



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Monitorização e acompanhamento do
trabalho das capacidades físicas numa
equipa de voleibol sénior masculina da
1ª divisão.**

José Afonso de Moura Vale

Porto, setembro de 2018



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Monitorização e acompanhamento do trabalho das capacidades físicas numa equipa de voleibol sénior masculina da 1ª divisão.

Estágio Profissionalizante realizado no Vitória Sport Clube.

Relatório de Estágio Profissionalizante

Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, com vista à obtenção do 2.º ciclo de estudos, conducente ao grau de Mestre em Treino de Alto Rendimento Desportivo (decreto-lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelo decreto-lei n.º 107/2008 de junho e pelo decreto-lei n.º 230/2009 de 14 de setembro).

Orientador: Professor Doutor José Afonso

Tutor: Professor Adriano Paço

José Afonso de Moura Vale

Porto, setembro de 2018

FICHA DE CATAGOLAÇÃO

Vale, José Afonso de Moura (2018). Monitorização e acompanhamento do trabalho das capacidades físicas numa equipa de voleibol sénior masculina da 1ª divisão. Porto. J. Vale. Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, com vista à obtenção do 2.º ciclo de estudos, conducente ao grau de Mestre em Treino de Alto Rendimento Desportivo

PALAVRAS-CHAVE: PRÍNCÍPIOS DO TREINO, CARGA, MONITORIZAÇÃO, FORÇA, POTÊNCIA

AGRADECIMENTOS

Todo este percurso teria sido impossível de ter sido realizado sem o acompanhamento por vezes exaustivo de alguns elementos de extrema importância.

Como tal, gostaria de enaltecer o agradecimento a toda a minha família, mais especificamente aos meus pais e avós, por me proporcionarem todas as condições possíveis para que todo o meu percurso académico e pessoal fosse realizado da melhor maneira possível.

À minha namorada Ana Sousa, pela capacidade inata de fazer com que eu queira ser melhor constantemente.

Aos meus amigos Bruno Matos, Rafael Santos, Álvaro Sousa, Daniel Coelho, João Macedo, João Machado, Paulo Santos Pedro Pereira, Santiago Guedes e Tomás Mota por todo o apoio prestado e pela partilha do sentimento comum de sucesso.

Aos meus colegas de profissão, por serem uma fonte de partilha de conhecimento constante.

A todos os meus mentores, por terem sido capazes de me guiar pelo caminho mais correto em relação ao trabalho e ao sucesso pessoal.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	I
ÍNDICE GERAL	III
ÍNDICE DE FIGURAS	V
ÍNDICE DE QUADROS	VII
ABREVIATURAS	IX
RESUMO	XI
ABSTRACT	XIII
1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 - ESTÁGIO, UMA ETAPA PREPONDERANTE	1
1.2 - A MINHA IDENTIDADE	4
1.3 - MOTIVAÇÕES	6
1.4 - OBJETIVOS GERAIS	6
1.5 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.6 - OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	8
2 - CONTEXTO	11
2.1 - CARACTERIZAÇÃO DA ENTIDADE DE ESTÁGIO	11
2.1.1 - O CLUBE – VITÓRIA SPORT CLUBE	11
2.1.2 - TÍTULOS E PALMARÉS	12
2.2 - ORGANIZAÇÃO E DINÂMICA DO PROCESSO DE TREINO	13
2.2.1 - DINÂMICA DE TRABALHO	13
2.2.2 - A EQUIPA	15
3 - TAREFAS DO ESTAGIÁRIO	19
3.1 - TAREFAS GERAIS	19
3.2 - TAREFAS ESPECÍFICAS	19
3.3 - HORÁRIO DE INTERVENÇÃO	19
4 - REVISÃO DA LITERATURA	23
4.1 - MANIFESTAÇÕES DA FORÇA	23
4.1.1 – FORÇA MÁXIMA	23
4.1.2 - FORÇA RÁPIDA	25
4.1.2.1 – POTÊNCIA	25
4.1.2.2 – TAXA DE PRODUÇÃO DE FORÇA	27
4.1.3 - FORÇA DE RESISTÊNCIA	28
4.1.4 - FORÇA REATIVA	29

4.2 - RESISTÊNCIA	30
4.3 - VELOCIDADE	32
4.4 - MOBILIDADE	33
4.5 - O AQUECIMENTO	34
5 - METODOLOGIA	39
5.1 – TESTES DAS CAPACIDADES FÍSICAS.....	39
5.1.1 - LOGÍSTICA DOS TESTES	39
5.2 - BATERIA DE TESTES	42
5.2.1 - TESTES DE REPETIÇÃO MÁXIMA.....	42
5.2.2 - SQUAT JUMP (SJ)	43
5.2.3 - COUNTERMOVEMENT JUMP (CMJ)	43
5.2.4 - RÁCIO DE UTILIZAÇÃO EXCÊNTRICA	43
5.2.5 -DROP JUMP.....	44
5.2.6 - ÍNDICE DE FORÇA REATIVA (IFR)	44
5.2.7 - PROTOCOLO DE WINGATE	45
5.2.8 - ISOMETRIC MID THIGH PULL	45
5.2.9 - FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN (FMS)	45
5.2.10 - ISOCINÉTICO.....	47
5.3 – MANIPULÇÃO DAS VARIÁVEIS DE TREINO	48
5.4 – RESULTADOS DOS TESTES REALIZADOS.....	50
5.5 – MONITORIZAÇÃO DA CARGA DE TREINO E DA FADIGA	51
5.5.1 – MONITORIZAÇÃO DA CARGA.....	51
5.5.2 – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DE ESFORÇO (RPE)	52
5.5.3 - RÁCIO AGUDO:CRÓNICO	52
5.5.4 - CONTROLO DA FADIGA	55
5.5.5 - ÍNDICE DE HOOPER	58
5.6 – A SELEÇÃO DE EXERCÍCIOS	59
5.7 - PROCEDIMENTO	67
5.7.1 - VARIÁVEIS DE ANÁLISE.....	67
5.7.2 - CONSTRANGIMENTOS NA RECOLHA DE DADOS	68
5.7.3 - CONSTRANGIMENTOS NO PROCESSO DE TREINO.....	69
6 - PROCESSO DE AVALIAÇÃO.....	73
6.1 - RELATÓRIOS SEMANAIS	73
7 - REFLEXÕES	109
7.1 - EXPETATIVAS INICIAIS.....	109
7.2 - O ESPAÇO DE TREINO E OS PROBLEMAS ASSOCIADOS.....	111
7.3 - O PROCESSO DE TREINO E A CONFIANÇA NO PROCESSO POR PARTE DO TREINADOR PROFISSIONAL	114
9 - BIBLIOGRAFIA	121
ANEXOS	135

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Emblema VSC.....	11
Figura 2: Curva de Potência.....	26
Figura 3: Curva da taxa de produção de Força	27
Figura 4: Escala de RPE	52
Figura 5: Rácio Agudo/Crónico (Adaptado de Gabbett,2016)	54
Figura 6: Processo de escolha de exercícios	59
Figura 7: Hang Power Clean	62
Figura 8: Variáveis relacionadas com o salto vertical.....	63
Figura 9: Escolha dos exercícios.....	64

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Organização semanal do treino.....	14
Quadro 2: Plantel	16
Quadro 3: Horário de Intervenção	19
Quadro 4: Flexibilidade vs Mobilidade (Adaptado de Brooks & Cressey, 2013)	33
Quadro 5: Resposta do atleta ao PAP e possíveis ações (Adaptado de Healy & Comyns, 2017)	41
Quadro 6: Resultados dos testes	50
Quadro 7: Níveis de Força relativa	51

ABREVIATURAS

GPS – Global Positioning System

RM – Repetição Máxima

RSA – Repeated Sprint Ability

RPE – Rated Perceived Exertion (Percepção de Esforço Subjetiva)

sRPE – Session Rated Perceived Exertion (Percepção de Esforço Subjetiva da Sessão)

VSC – Vitória Sport Clube

IMTP – Isometric Mid Thigh Pull

TPF – Taxa de Produção de Força

ATP – Adenosina Trifosfato

VO² Max – Consumo de Oxigénio Máximo

NSCA – National Strength and Conditioning Association

PAP – Pós-Ativação de Potenciação

SJ – Squat Jump

CMJ – Countermovement Jump

RUE – Rácio de Utilização Excêntrica

IFR – Índice de Força Reativa

FMS – Functional Movement Screen

TRIMPS – Training Impulse (Impulso de Treino)

CK – Creatina Kinase

POMS – Profile of Mood States (Perfil do Estado do Humor)

RNT – Reactive Neuromuscular Training

OTIS – Oscillation Technique for Isometric Stabilization

ITIS – Impulse Technique for Isometric Stabilization

RESUMO

Face às minhas convicções e interesses pessoais, ingressei neste estágio profissionalizante com o objetivo de incrementar o meu conhecimento prático e teórico relativamente à prescrição do treino das capacidades físicas, nomeadamente o treino de força e o seu papel no rendimento, reabilitação e prevenção de lesões. Tendo sido proposto que assumisse a liderança relativa ao processo de preparação física da equipa de voleibol masculina do Vitória Sport Clube (1ª divisão nacional), a minha função foi direcionada para o incremento dos valores de força e de potência dos atletas, bem como para a monitorização de carga de treino. Esperançosamente, tais melhorias poderiam contribuir positivamente para a performance dos atletas.

Este foi um processo que me colocou à prova em diferentes aspetos de gestão duma equipa desportiva, desde a prescrição do treino à gestão de recursos humanos. Neste âmbito, os desafios relacionaram-se não somente com a gestão dos atletas e sua preparação física, mas igualmente com a gestão desse processo com o trabalho de campo e os objetivos do treinador principal. Embora tenham surgido alguns conflitos durante a época, sobretudo motivados por determinados acontecimentos inesperados, revelou-se uma experiência profundamente positiva, devido ao processo de aprendizagem pelo qual passei e os desafios que me foram colocados ao longo do tempo. Com efeito, esses desafios – profissionais e pessoais – foram de tal ordem que me impeliram a uma maior criatividade nas estratégias de atuação e, como tal, resultaram num considerável crescimento e numa expansão das perspetivas sobre o treino e sobre a vida.

No que concerne aos resultados relativos à eficácia do trabalho que diretamente conduzi, considero-os relevantes face ao reduzido numero de lesões não traumáticas (as que, supostamente, podem ser prevenidas ou minoradas) que existiram e à melhoria de alguns indicadores de performance dos jogadores (p.e., impulsão vertical). Perante este aspeto, pode-se concluir que foi um trabalho que se revelou positivo e enriquecedor face a diversas situações mais cautelosas que surgiram durante o processo de treino. Não

obstante, julgo que os seus efeitos poderiam ter sido substancialmente superiores.

Concluindo, todo este processo envolvente à minha inserção numa equipa técnica foi bastante proveitoso, apresentando-me vários pormenores e maneiras de estar no ambiente que podem ser valorosos na ligação com os atletas e no modo como é encarado o trabalho por parte dos mesmos. No entanto, deveria ter conseguido implementar diferentes estratégias de ligação com os atletas e com a equipa técnica, bem como uma maior individualização do trabalho face a diferentes aspetos dos mesmos e a inclusão de outro tipo de trabalho que não somente o trabalho de força devido a alguma inexperiência da minha parte.

ABSTRACT

Due to my convictions and personal interests I assigned in this internee with the goals of getting more practical and theoretical knowledge of physical capacities training prescription, mostly about strength training and its role on the performance, rehabilitation and injury prevention. Since it was proposed that i assumed the leadership of Vitorias's Sport Clube men volleyball team strength and conditioning coach, my main function was to improve the players' strength and power values and also monitor the training load. Hopefully those improvements would positively contribute to the athletes' performance.

This process put me to the test in different aspects relative to a team's management since training prescription to human resources' management. In this scope, my challenges were related not only with athlete's physical preparation and management but also with the management of this process with technical and tactical work and the goals of the main coach. Although some conflicts have arised mostly by unexpected events, this experience was extremely positive due to the learning process and the challenges that were placed in me over the course of the time. Indeed, those personal and professional challenges were of such magnitude that pushed me to another level of creativity and action strategies that resulted in a considerable growth and in an expansion of training and life perspectives.

As far as the efficacy of training plan I consider it relevant owing to the low number of non-contact injuries (the only ones that can be reduced) that existed during the season and the improvement of some performance markers (eg. vertical jump). Towards this aspect it can be concluded that the task was very positive and enriching since the existence of many careful situations all along the training process. Regardless of those fator, the results could have been significantly better.

In conclusion, all the process related to my insertion in a team's technical staff was very profitable showing me many details and ways of being in such environment that can be valiant in the connection with the athletes and the way that the training process can be seen by them. However i should have

implemented different connection strategies with the athletes and the rest of the technical staff, a larger individualization of training due to the different characteristics of the athletes and another kind of training than strength and this was because of my inexperience.

INTRODUÇÃO

1 - INTRODUÇÃO

1.1- Estágio, uma etapa preponderante

O processo de estágio é, na minha opinião, desde os tempos iniciais de ensino, uma prática de cariz elevado com a capacidade de mudar comportamentos e atitudes face ao mundo profissional. Após um ano de ensino teórico com a abordagem de diversos princípios em relação à nossa área de estudo preferencial, cabe ao estudante partir para o mundo do trabalho e abordar da maneira mais correta e integrada a aplicação desses mesmos princípios de modo a que os mesmos resultem numa resposta positiva por parte dos sujeitos que os recebem, ou neste caso, dos atletas onde são aplicados os mesmos. A experiência de estagiário é na minha opinião bastante esclarecedora em vários aspetos, desde a aplicação da ciência, gestão de recursos (tanto humanos como materiais), adaptação ao meio envolvente, estabelecimento de objetivos e trabalho em equipa. Da minha perspetiva isto é realmente a mudança de um mundo em que a teoria passa para a prática, algo que pertence a dois mundos distintos e a nossa capacidade de adaptação é um elemento diferenciador entre o que realmente é aplicável daquilo que é teoria. No entanto, de modo a que esta experiência se torne o mais rentável possível em termos de aprendizagem não só prática, mas também o mais baseado na teoria possível, foi-me pedida a realização deste dossiê de estágio, de modo a obter não só uma abordagem ao que apliquei, mas também uma reflexão crítica acerca dos pontos referentes ao estágio.

Durante este período de tempo, cabe-me a mim neste mesmo dossiê de estágio conhecer e dar-me a conhecer à instituição em termos pessoais e profissionais, aplicar num ambiente profissional o conhecimento adquirido ao longo do tempo de estudo e criar uma rede de transmissão de conhecimentos entre a faculdade, a minha pessoa e a instituição, neste caso, o Vitória Sport Clube. Para além disto integrarei todos os conhecimentos científicos acerca das temáticas abordadas durante este processo para que torne o estágio um

processo mais enriquecedor para toda a comunidade influenciada pelo mesmo e tirar o maior proveito possível de estar no âmbito profissional.

Existem vários objetivos no meu trabalho tendo em conta a posição assumida no clube, sendo eles o aumento da performance, a monitorização do treino e prevenção de lesões. Contudo, a performance desportiva é um processo multifatorial que nem sempre envolve os processos físicos relevantes para a modalidade desportiva como fator de sucesso ou insucesso. No entanto, num estudo elaborado por Sheppard et al (2008) , verifica-se que ha vários aspetos das capacidades físicas e antropométricos que condicionam a performance no salto, habilidade essa essencial para o sucesso no voleibol (Sheppard et al., 2008).

Várias estratégias têm sido adotadas para a prevenção de lesões, sendo o treino de força o mais evidenciado a nível científico (Malone, Hughes, Doran, Collins, & Gabbett, 2018). Num estudo elaborado por Windt et al (2017) verificou-se que a cada 10 sessões completadas pelos jogadores na pré-época, existia uma diminuição de 17% no risco de lesão (Windt, Gabbett, Ferris, & Khan, 2017). Neste estudo um grupo de investigadores procurou saber se realmente o volume de treino a que os atletas se submetem na pré-época teria influência na incidência de lesões ao longo da mesma, ou seja, se os jogadores que completassem o maior número de sessões realizadas na pré-época estavam ou não mais susceptíveis a lesões. As variáveis analisadas neste estudo foram o número de sessões realizadas e a carga foi quantificada através da análise das componentes do GPS como distância percorrida e percentagem de distância percorrida a altas velocidades (>5 m/s) e classificou-se como qualquer acontecimento que resultasse em tempo de jogo perdido. O estudo foi realizado com 30 jogadores de rãguebi de elite durante 17 semanas na pré-época e as 26 rondas competitivas. Concluiu-se neste estudo que a pré-época permite acumular uma maior carga de treino crónica que se torna protetiva contra lesões (Hulin, Gabbett, Lawson, Caputi, & Sampson, 2016), permite desenvolver mais a força e a capacidade aeróbia e torna os atletas mentalmente mais robustos (Gabbett & Domrow, 2005; Windt, Gabbett, et al., 2017).

Para além desse estudo, um estudo realizado por Malone et al (2018), verificou que jogadores mais fortes, mais rápidos e com maior capacidade de repetir sprints estão menos susceptíveis a sofrer lesões (Malone et al., 2018). O grande objetivo deste estudo foi tentar perceber quais eram os fatores moderadores do risco de lesão. As variáveis que foram estudadas foram a carga de treino semanal através da Percepção de Esforço Subjetiva de Sessão (sRPE), 3 repetições máxima (3RM) no trap bar deadlift, velocidade máxima nos 5m, 10m e 20m e o tempo total na capacidade de repetição de sprints (RSA). Este estudo foi realizado com 40 jogadores amadores de hurling e qualquer acontecimento que causasse perda de tempo na modalidade foram classificados como lesão. As lesões foram classificadas em termos de gravidade numa escala de baixa gravidade (1-3 treinos perdidos), moderada gravidade (jogador indisponível por 1-2 semanas) e alta gravidade (>3 semanas de indisponibilidade). O estudo concluiu que atletas mais fortes relativamente nas 3RM de trap bar deadlift estavam menos susceptíveis a lesão comparativamente aos mais fracos e aguentam mais variância semanal na carga semanal que os mesmos; atletas mais rápidos nos 5m, 10m e 20m possuíam um risco menor de lesão que os mais lentos e os atletas mais rápidos na RSA encontravam-se também em menor risco de lesão que atletas mais rápidos.

Contudo, é indissociável a monitorização da carga de treino para a prevenção de lesões devido a diversas variáveis que podemos controlar como a carga aguda, carga crónica e o rácio agudo-crónico (Gabbett, 2016; Hulin et al., 2014; Windt, Zumbo, Sporer, MacDonald, & Gabbett, 2017). Ferramentas como a escala de Percepção de Esforço Subjetiva (RPE) (Andrade, Nogueira, Education, Fora, & Education, 2013) e o rácio agudo-crónico (Gabbett, 2017) tem sido utilizadas recentemente para a monitorização da mesma no que respeita à carga interna do atleta. Para a carga externa, ferramentas como o volume e ultimamente a velocidade da execução de exercícios (Jovanovic & Flanagan, 2014). Existem várias vantagens em utilizar o método de indireto a partir da velocidade na prescrição de exercício físico. A principal desvantagem da medição direta da repetição máxima ou indireta pelas repetições até à exaustão é a impossibilidade de medir diariamente o que não respeita a variabilidade diária

que existe nesta mesma capacidade (González-Badillo & Sánchez-Medina, 2010). Portanto, as grandes aplicações práticas no que respeita à aplicação da estimativa da repetição máxima através da velocidade são a comparação de perfis velocidade-força entre indivíduos e ao longo do tempo, o cálculo da repetição máxima através de cargas submáximas, a estimativa da prontidão diária através da repetição máxima, a utilização da velocidade para perceber o esforço do treino e a utilização da velocidade para prescrever as cargas (Jovanovic & Flanagan, 2014).

Espero que através disto, os meus conhecimentos acerca do treino das capacidades físicas, de reabilitação física, avaliação e monitorização do treino, mais concretamente no voleibol, fazendo com que todo este processo me dote de capacidades mais eficazes e eficientes neste meio no final do mestrado.

1.2 - A minha identidade

O meu nome é José Afonso de Moura Vale, tenho 24 anos e sou natural de Fermil de Basto, vila pertencente ao distrito de Braga, onde habito desde sempre. Desde pequeno que estou ligado ao desporto principalmente ao nível municipal com um gosto particular pela atividade física em si, tendo toda uma família ligada diretamente a um clube de futebol, pratiquei desde tenra idade esta modalidade chegando a praticar dois anos de futebol sénior na divisão distrital de Braga.

Nos últimos anos da minha vida, o paradigma mudou alterando toda a minha visão acerca do desporto e da atividade física perante o ingresso na licenciatura em Educação Física e Desporto no Instituto de Estudos Superiores de Fafe, onde o gosto particular pelo treino de força e por outras modalidades despoletaram tendo jogado um ano voleibol federado na A3 e participando em circuitos regionais de voleibol de praia da Associação de Voleibol da Guarda e Viseu.

Tirando este claro enredo académico pelo treino de força, a vivência prática começou, desde logo, a valorizar essa vertente e a todas as variáveis

associadas ao mesmo. Tendo sido, durante muitos anos, uma pessoa com sobrepeso, desde cedo sofri diversas lesões, tendo passado por uma cirurgia ao joelho com somente 17 anos e tendo padecido de recorrentes lesões musculares a partir desse instante. No entanto, decidido a mudar essa corrente, ingressei diretamente no treino de força, tendo ido do treino mais básico de força no ginásio ao treino com variáveis mais controladas, como se passa neste momento. Com um espírito de superação e investigação, é normal que o meu interesse fosse pesquisar de certo modo os efeitos que o treino possuía em mim ao nível psicológico, da performance e da saúde. Com uma clara melhoria nesses índices o meu interesse foi crescendo e fui investindo cada vez mais tempo da minha prática no mesmo enveredando por livros científicos do treino de força e juntando-me a amigos e colegas com o mesmo interesse que eu de modo a desenvolver do modo mais prático e que me dá mais gosto: a partilha do conhecimento seja ela teórica ou prática.

Como já foi mencionado, possuo um interesse muito específico na área do treino de força e da condição física, que me fez aprofundar os estudos nesta área estando neste momento como preparador físico do Vitória Sport Clube, equipa que integra o escalão mais alto do voleibol em Portugal e já com uma passagem no Castelo da Maia Ginásio Clube. Fora deste âmbito já exerci em diversas áreas como auxiliar de reabilitação, monitor de musculação e nadador salvador o que criou uma atitude profissional e proativa em mim, que tem regrado as minhas escolhas desde então.

Um dos meus grandes objetivos é singrar na área do treino de força e da condição física e eventualmente trabalhar no estrangeiro onde a nossa área é mais valorizada e ter diferentes experiências de modo a obter melhores capacidades e qualidades profissionais e pessoais.

Um dos principais motivos que me levou a entrar por esta área já foi indiretamente mencionado. No fundo, se o treino de força teve uma influência tão positiva no meu modo de estar social e no desporto, de que modo é que eu poderia transcender isso para os que me rodeiam. Eu quero, tanto dos que me rodeia como de mim, tirar o máximo do que cada um pode ser através duma ferramenta crucial, o treino.

1.3 - Motivações

Embora já tenha especificado algumas das motivações pela qual me vou debruçar na área do treino das capacidades físicas, algumas razões surgem em relação a isso.

Sendo esta uma área em clara ascensão em Portugal e tendo tido algumas oportunidades de participar em trabalhos relacionados com o trabalho das capacidades físicas, é-me imprescindível tanto como pessoa como profissional enveredar neste trabalho face ao meu grande objetivo de singrar na mesma. Contudo a minha motivação é possuir o maior numero de vivencias possíveis e tornar-me cada dia melhor para possuir uma maior base de conhecimentos, não só através do sucesso, mas também dos sucessivos erros que vou cometendo ganhando assim a capacidade de os corrigir. No entanto, o objetivo de trabalhar num ambiente profilático ao conhecimento com mentores de alto nível mantém-se para que a minha jornada por este mundo me torne cada vez mais envolvido por este ambiente.

Nunca de descurar é sem duvida os benefícios que existem ao nível do treino de força quando realizado em conformidade com o atleta. Desde aumento da performance e trabalho de prevenção de lesões (Schoenfeld, 2010; Windt, Gabbett, et al., 2017), é transversal o efeito benéfico do treino das capacidades físicas nos atletas. Com tantas ferramentas neste momento disponíveis assim como proatividade por parte dos atletas em recorrer cada vez mais a este trabalho, era importantíssimo a minha tomada de posição perante este acontecimento.

1.4 - Objetivos gerais

Existem vários processos que estão aliados à colaboração geral dum elemento numa equipa técnica no processo de treino e na gestão de recursos humanos e materiais.

Face à minha presença como preparador físico na equipa técnica dos séniores masculinos do Vitória Sport Clube, era crucial a minha contribuição para o treino técnico-tático de modo a favorecer o ambiente mais favorável, assim como a manutenção das estruturas e material de treino.

Como responsável pelo treino das capacidades físicas no plantel sénior masculino, auxiliarei também os restantes escalões nesse processo.

1.5 - Objetivos específicos

Tendo em conta a minha posição na equipa técnica do Vitória Sport Clube como preparador físico, todas as questões relacionadas com o trabalho das capacidades físicas estavam atribuídas a mim. Um dos principais objetivos com o intuito de facilitar o processo de treino foi sem dúvida o planeamento. Contudo, embora planeado dum modo geral, os testes das capacidades físicas faziam parte da minha responsabilidade de modo a individualizar o processo de treino para ser o mais eficaz possível.

Para o maior controlo de treino, a gestão e monitorização de carga de treino era uma das minhas responsabilidades, esta que permite não só a prevenção de lesões, como a reintegração do jogador em treino após uma lesão devido ao controlo dos dados.

Embora estes objetivos estejam descritos isoladamente para uma melhor descrição ao que eventualmente o trabalho do preparador físico se cinge, é, na atualidade, cada vez mais árduo separar cada um destes parâmetros. Associado a isso vem de encontro a monitorização da carga de treino para podermos utilizar os dados recolhidos para percebermos como devemos planejar o treino face ao estado físico, fisiológico e psicológico do atleta para não o colocarmos em risco de sofrer uma lesão no processo de treino ou em jogo.

No que toca à comunicação e à gestão de recursos humanos, a minha posição era crucial face ao facto de ser uma ponte de comunicação entre departamento médico e treinadores, isto que permite não só formar a minha opinião sobre o estado de um jogador, mas também refletir e concluir acerca de aspetos físicos por parte dos atletas.

Não menos importante, o desenvolvimento de competências no processo de planeamento do treino desportivo e a gestão de recursos humanos são aspetos fundamentais no meu crescimento como preparador físico.

1.6 - Objetivos secundários

Estando integrado na equipa técnica duma equipa de alto rendimento, algumas tarefas são transversais a todos os elementos da mesma. Portanto, tarefas como o estudo do adversário, a organização do jogo e do treino técnico-tático e até mesmo a participação ativa no mesmo, são alguns dos aspetos que participo e que considero cruciais.

CONTEXTO

2 - CONTEXTO

2.1 - Caracterização da entidade de estágio

2.1.1 - O clube – Vitória Sport Clube

O Vitória Sport Clube (VSC) começou na zona do Toural, em 1922, por influência de António Macedo, um apaixonado e profundo conhecedor de futebol, uma modalidade que ainda dava os primeiros passos no «berço da nação».

Aos Domingos, depois da missa, reuniam-se na «Chapelaria Macedo» um conjunto de homens e rapazes que escutavam maravilhados os discursos do anfitrião, aos quais estimulou a ideia de se organizarem jogos e treinos, o que obrigou à fundação de um clube, para o qual, António Macedo foi nomeado Presidente, treinador, jogador e algumas vezes, árbitro.

A António Macedo, juntaram-se como fundadores do clube os irmãos Pires, o Sargento Afonso Dória, Domingos Nobre, Domingos de Magalhães, Mariano Felgueiras, Zeca Neves, Avelino Dantas, José Jorge, Arlindo Ribeiro e Rodrigo Graça.



Figura 1: Emblema VSC

Tal como era característico dos clubes nesses tempos o Vitória actuava em diversos pelados e ervados da cidade. Começou pelo Campo José Minotes, mas a 7 de Junho de 1925 mudou-se para o Campo da Perdiz no lugar da Atouguia. Em 1932 passou para o Campo de Benlhevai onde actuou até 1945 quando nova mudança levou o clube a atravessar a ponte de Santa Luzia e jogar na Amorosa.

Em 1965 é finalmente inaugurado o Estádio Municipal, mais tarde nomeado por D. Afonso Henriques, que até aos dias de hoje sofreu duas grandes remodelações, em 1991 para receber o Campeonato Mundial de Sub21 e em 2002 para receber o Campeonato da Europa de 2004.

Atualmente, o Vitória Sport Club é muito mais do que um clube de futebol, sendo dos mais ecléticos do país, contando com cerca de 12 modalidades nos seus

quadros, não contando com as já encerradas, e que completam o palmarés do clube com centenas de títulos regionais, distritais, nacionais, europeus, mundiais e intercontinentais.

Além do Estádio D. Afonso Henriques, é no Complexo Desportivo Dr. Alberto Pimenta Machado que se desenvolve toda a estrutura do Vitória Sport Club, alojando os serviços administrativos e dotado de infra-estruturas capazes de responder à grande parte das exigências de todas as modalidades, em particular, às do futebol.

2.1.2 - Títulos e palmarés

Embora de algum modo eclético, a história do voleibol do Vitória Sport Clube não reúne um grande número de títulos no que se refere ao seu plantel sénior masculino.

Neste momento a equipa de voleibol sénior entra apenas em competições nacionais, sendo que integra a divisão A1 portuguesa e a na Taça de Portugal.

Com participações em competições europeias como a Liga dos Campeões da Confederação Europeia de Voleibol, os títulos que o voleibol do Vitória Sport Clube apresenta são os seguintes:

- Campeão Nacional da A2
- Campeão Nacional da 2ª divisão
- Taça de Portugal
- Campeão Nacional da 3ª divisão portuguesa (equipa B)

A equipa feminina compete na divisão A2 portuguesa e na Taça de Portugal. Possui dois títulos sendo eles o campeonato da segunda divisão portuguesa.

Relativamente a escalões de formação, o voleibol do Vitória Sport Clube possui os seguintes escalões:

- Minis A e B femininos
- Infantis femininos

- Iniciados femininos
- Cadetes femininos
- Juvenis femininos
- Juniores A e B femininos
- Juniores masculinos

2.2 - Organização e dinâmica do processo de treino

2.2.1 - Dinâmica de Trabalho

É de extrema dificuldade a gestão do planeamento do treino de força modo a proporcionar o rendimento ótimo dos atletas e é vital que os profissionais da nossa área tenham a capacidade de criar o programa de treino adequado para cada atleta que tenha uma base científica sólida (Rhea & Phillips, 2003). Como tal, na minha opinião, a criação duma dinâmica semanal que respeite os princípios de treino torna-se essencial para tirar o maior proveito das capacidades físicas dos atletas.

Face a diferentes oportunidades dadas pelo campeonato e as diferentes fases da época, a organização da dinâmica do treino atravessou diferentes esquemas de modo a atingir os objetivos estabelecidos para essa mesma fase. Passo a apresentar as diferentes dinâmicas utilizadas:

Hora/Dia	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Manhã	Força	Força	Força	Força		Descanso	Descanso
Tarde	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático		

Hora/Dia	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Manhã	Força	Força	Força	Força			Descanso

Tarde	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	(Jogo)	
-------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	--------	--

Hora/Dia	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Manhã		Força	Força	Força			
Tarde	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	(Jogo)	(Jogo)

Hora/Dia	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Manhã		Força	Técnico-Tático	Força			
Tarde	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	Técnico-Tático	(Jogo)	(Jogo)

Quadro 1: Organização semanal do treino

Tendo em conta que no início da época o grande objetivo da maior frequência semanal era proporcionar um maior volume por grupo muscular, que é um elemento chave no aumento de massa muscular, sendo essa mesma quantidade de massa muscular responsável pelo aumento de força máxima (Howe, Read, & Waldron, 2017; Zatsiorsky & Kraemer, 2006). No seguimento da mesma, os objetivos do trabalho de força passaram de mais periféricos para mais centrais, tendo sido inicialmente o objetivo primário deste trabalho o aumento dos valores de força máxima face à influência que possui em atividades específicas da modalidade como o salto e na prevenção de lesões (Malone et al., 2018; Wisloff, 2004), no entanto a frequência semanal desceu face ao início da fase competitiva.

Contudo, no decorrer da época após uma discussão com os elementos da equipa técnica e jogadores, foi acordado a diminuição da frequência semanal para duas vezes por semana, sendo que uma possuía um caráter de força máxima e outra de taxa de produção de força, sendo que a mais próxima do jogo ia sempre de encontro à de taxa de produção de força sendo essa uma

manifestação de força mais preponderante nas modalidades desportivas (Angelozzi et al., 2012).

2.2.2 - A equipa

Na atualidade, a equipa de voleibol do Vitória Sport Clube é caracterizada por uma equipa bastante jovem, embora constituída por jogadores já com vários anos de experiência na modalidade, com passagens pelas seleções nacionais.

Desde a separação do voleibol de outros departamentos desportivos do Vitória Sport Clube, que a modalidade se foi reformulando e passou por alguns períodos mais complicados que puseram em causa não só a permanência da equipa na A1 masculina mas como a própria continuidade da modalidade no clube, onde surgiram várias dificuldades financeiras e alguns casos mais peculiares no que respeita a decisões técnicas.

No entanto, com a mudança da direção e consequentemente um aumento da proatividade dos mesmos, a modalidade reergueu-se e fez uma aposta clara nos jovens promessas portugueses e começou a reconstruir uma identidade mais forte e mais assertiva no que respeita à sua posição no voleibol nacional.

Para tal continuar, o Vitória voltou a criar equipas de formação masculina para servir como fonte de recrutamento de jovens que a longo prazo podem aproveitar a sua continuidade no clube para fortalecer a equipa senior.

Existem vários aspetos que caracterizam a nossa equipa, sendo os principais o nosso serviço forte, o nosso bloco e o nosso ataque. É uma equipa que depende claramente desses aspetos pois é uma equipa alta com bastantes recursos físicos o que coloca várias dificuldades aos adversários para contornar essas mesmas vantagens. No entanto, somos uma equipa muito débil na receção ao serviço e na defesa, o que nos coloca em desvantagem quando encontramos uma equipa mais completa.

A equipa técnica, assim como o plantel é constituído por pessoas jovens com ambição de alcançar outros patamares, não só no clube, mas na carreira desportiva e profissional em si.

EQUIPA TÉCNICA	
Adriano Paço	Treinador principal
Sérgio Martins	Estatístico/Adjunto
Rhander Sliva	Treinador Adjunto
Patrícia Fernandes	Fisioterapeuta
José Afonso Vale	Preparador Físico
PLANTEL	
Ivo Rodrigues	Central
Nuno Silva	Central
Carlos Fidalgo	Central
André Vilaça	Central
Bruno Cunha	Oposto
Rui Bessa	Passador
Francisco Pombeiro	Passador/Oposto
Piotr Ilewicz	Zona 4
Miguel Cunha	Zona 4
João Alves	Zona 4
Diego Raposo	Zona 4
Miguel Henriques	Líbero
Luís Reis	Líbero

Quadro 2: Plantel

TAREFAS DO ESTAGIÁRIO

3 - TAREFAS DO ESTAGIÁRIO

3.1 - Tarefas Gerais

Tendo a minha função no clube ter sido definida como monitor do trabalho das capacidades físicas da secção de voleibol do Vitória Sport Clube, cabe-me a mim acompanhar e auxiliar o trabalho físico realizado pelos treinadores nos seus respetivos escalões e integrar atletas de diferentes escalões no trabalho das capacidades físicas.

3.2 - Tarefas Específicas

Como tarefas específicas e principais neste estágio profissionalizante, as tarefas passam pelo seguinte:

- Realização de planos de treino para o plantel sénior masculino;
- Controlo da carga do plantel sénior masculino;
- Testes das capacidades físicas do plantel sénior masculino;
- Reintegração no jogo após lesão;
- Comunicação entre departamento médico e equipa técnica;
- Auxílio no treino técnico-tático;

3.3 - Horário de Intervenção

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Controlo
Entrada		10:00	10:00	10:00				
Saída		13:00	13:00	13:00				
Entrada		16:00		16:00				
Saída		20:00		20:00				18:30
Total		07:30	3:00	07:30				18:30

Quadro 3: Horário de Intervenção

REVISÃO DA LITERATURA

4 - REVISÃO DA LITERATURA

Tendo em conta a quantidade de ações rápidas durante um jogo de voleibol, o facto dos jogadores possuírem as capacidades físicas bem desenvolvidas pode ser determinante para o sucesso duma equipa, pois essas ações são preponderantes no decorrer do jogo como o bloco, remate e serviço.

Como tal, visto essas ações serem bastante frequentes ao nível do salto e colocarem as estruturas miotendinosas e articulares sobre grande stress, o risco de lesão nesta modalidade é elevado o trabalho da força pode ser visto como preventivo pois prepara essas mesmas estruturas para as atividades e equilibra os níveis de força dos grupos musculares (Bressel & Cronin, 2005)

4.1 - Manifestações da Força

A força muscular é classificada como a capacidade de exercer força contra uma objeto externo ou resistência (Siff, 2000) e pode ser considerado o fator limitativo na performance do atleta, seja quando ele manipula somente o peso do corpo ou qualquer tipo de implemento (Suchomel, Nimphius, & Stone, 2016), logo sendo este um fator que pode ser controlado pelos treinadores, é de extrema importância o seu desenvolvimento.

4.1.1 – Força Máxima

Por força máxima entende-se o valor mais elevado de força que o sistema neuromuscular produz contra uma resistência inamovível, independentemente do tempo que demora a ser produzida (Zatsiorsky & Kraemer, 2006), por exemplo um atleta bem treinado para atingir a força máxima num exercício de extensão de membros inferiores necessita de 500-600ms e de 800-900ms num movimento de extensão dos membros superiores. Este facto está relacionado com o maior numero de pontes cruzadas criadas pela maior duração (Zatsiorsky & Kraemer, 2006). É considerada a base que influencia todas as outras

manifestações da força. Embora certos mecanismos nas diferentes manifestações de força possam ser diferentes, como é o caso da força reativa onde envolve o ciclo de alongamento e encurtamento. Cormie et al (2010) verificou que indivíduos mais fortes possuem uma melhor resposta ao treino balístico do que indivíduos relativamente mais fracos. Embora estas diferenças não tenham sido estatisticamente significativas, podem ser bastante relevantes na prática (Cormie, McGuigan, & Newton, 2010a). Para além disso Cormie et al (2010) verificou melhorias na capacidade do sistema neuromuscular produzir força o mais rápido possível tanto com treino balístico como com treino de força máxima a nível agudo, no entanto, o treino de força máxima era mais vantajoso a longo prazo e com indivíduos relativamente fracos (agachamento <1,6 peso do corpo) o treino de força máxima devia ser privilegiado (Cormie, McGuigan, & Newton, 2010b).

Existem vários aspetos em que a força máxima pode influenciar a produção de força nesse aspeto como por exemplo a desinibição neural, ou seja, permitir que o sistema neuromuscular desenvolva mais força (P. Aagaard et al., 1998). Literatura anterior indicou que o treino de força diminuiu o feedback aferente Ib, o que leva a uma redução na inibição neuromuscular e consequentemente uma maior produção de força (Aagaard et al., 1998). Este estudo envolveu sujeitos destreinados que realizaram um protocolo de treino com um incremento de intensidade desde as 15RM nas duas semanas iniciais até 6RM nas quatro semanas finais, sendo este um estudo de 14 semanas.

Noutro estudo realizado por Beattie et al (2016) com atletas universitários de diversas modalidades, verificaram algumas correlações entre valores de força máxima obtidos pelo Isometric Mid-Thigh Pull (IMTP) e variáveis de força reativa obtidas através do depth-jump. Os autores verificaram que atletas mais fortes, conseguiam manter o índice de força reativa alto à medida que a altura da caixa aumentava, ao contrários dos atletas mais fracos em que existia uma diminuição do mesmo (Beattie, Beattie, Carson, Lyons, & Kenny, 2016).

No entanto, por muito que não se tenha em conta o fator tempo para a produção de força (por isso é que alguns testes de força máxima foram

discutidos por vários autores), os atletas mais fortes são capazes de produzir força mais rapidamente (Zatsiorsky, 2006).

Para além de promover resultados positivos no salto vertical em atletas destreinados devido a potenciar os mecanismos neurais do processo de contração muscular (sincronização, recrutamento e taxa de disparo) é também imprescindível no que toca a obter valores de segurança para outras manifestações de força como a força reativa, que exige, segundo a literatura, um agachamento com 1.5 vezes o peso corporal por exemplo (Holcomb, Kleiner, & Chu, 1998).

4.1.2 - Força Rápida

Embora bastante controversa a definição deste tipo de força, podemos considerar a quantidade de força produzida por unidade de tempo (Aagaard, Simonsen, Andersen, Magnusson, & Dyhre-Poulsen, 2002). Como podemos concluir, visto que as ações desportivas na grande parte das modalidades desportivas e funcionais do quotidiano (Maffiuletti, Bizzini, Widler, & Munzinger, 2010) serem desenvolvidas a velocidades altas, ou seja, não existe tempo suficiente para a produção de valores máximos de força, este tipo de manifestação acaba por ser a mais preponderante na performance no voleibol, podendo afirmar que existe uma correlação negativa entre a força máxima e o tempo de movimento (Schmidtbleiber, 1992)

A partir deste pressuposto podemos definir duas curvas: força-velocidade e força-tempo.

4.1.2.1 – Potência

A curva força-velocidade, ou potência ($\text{Potência} = \text{Força} \times \text{Velocidade}$), discrimina em dois eixos a relação da força produzida e da velocidade do movimento. O grande objetivo deste tipo de trabalho é aumentar a velocidade de movimento para uma determinada carga. A evidencia aponta para que atletas com maiores valores de potência possuam melhor performance atlética (Baker, 2001). Existem vários fatores que influenciam este parâmetro. Numa revisão realizada por Cormie et al (2011), concluiu-se desde a mecânica muscular

(relação força-velocidade, força-comprimento e tipo de ação muscular), fatores morfológicos (área de secção transversa, ângulo de penação, comprimento dos fascículos e propriedades do tendão), fatores neurais (recrutamento das unidades motoras, taxa de disparo, sincronização e coordenação intermuscular) e ambiente muscular (concentração hormonal e fadiga) podem influenciar os valores de potência atingidos pelos atletas (Cormie, McGuigan, & Newton, 2011).

Para além disto, a curva de força-velocidade discrimina o tipo de trabalho em cinco zonas:

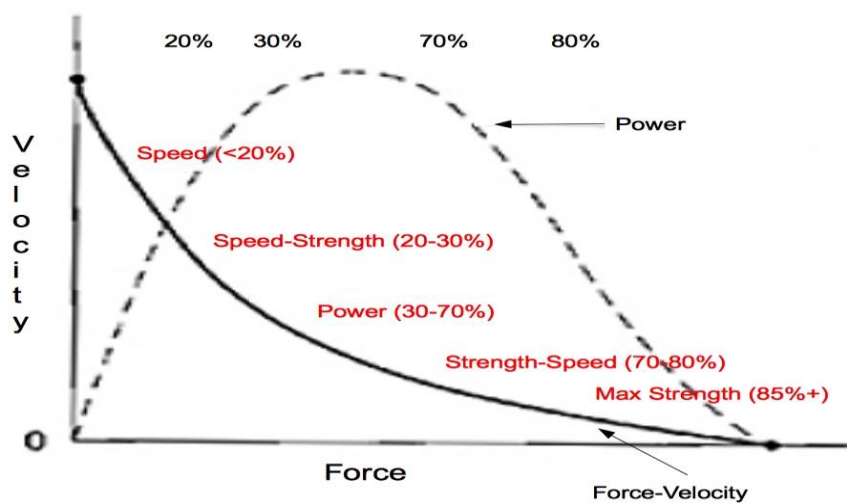


Figura 2: Curva de Potência

1. Força Máxima – onde o grande objetivo é desenvolver os valores de força máxima;
2. Força-Velocidade – Nesta fase da curva o trabalho desenvolvido tem o objetivo de desenvolver os níveis de potência máxima e de taxa de produção de força, mas ao mesmo tempo tentar incrementar os valores de força máxima;
3. Potência – trabalho com o objetivo de aumentar os níveis de potência máxima
4. Velocidade-Força – zona que corresponde à produção de força nos primeiros 250ms, com o objetivo de criar adaptações na taxa de produção de força
5. Velocidade – trabalho que tem como objetivo aumento da velocidade máxima do movimento (Suchomel, Comfort, & Lake, 2017)

4.1.2.2 – Taxa de Produção de Força

A curva de força-tempo (Impulso = Força x Tempo) permite-nos observar a Taxa de Produção de Força (TPF), ou seja; a produção de força por unidade de tempo. A TPF é de extrema importância no treino das capacidades físicas em modalidades onde são predominantes as atividades rápidas. Para além de ser muito mais sensível a alterações agudas e crónicas na função neuromuscular (Angelozzi et al., 2012) é de extrema importância no aumento da performance desportiva e na reabilitação.

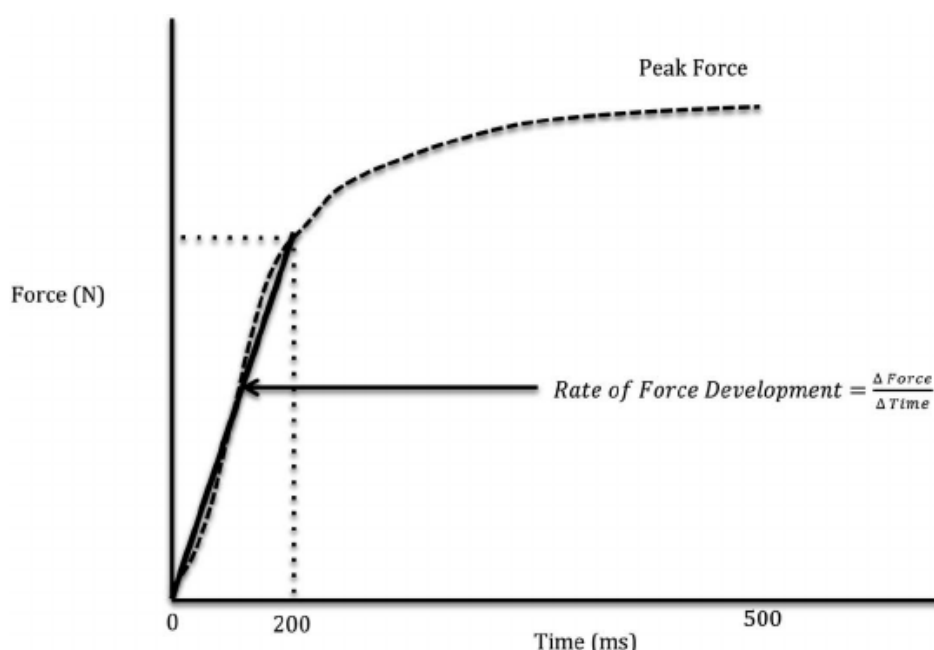


Figura 3: Curva da taxa de produção de Força

Esta curva permite-nos aferir acerca do tempo limitado que existe para produzir força em grande parte dos gestos desportivos e é caracterizada pela produção de força máxima num curto espaço de tempo numa posição de descanso ou de baixa atividade (Maffiuletti et al., 2016)

Vários fatores neurais e musculares como a ativação muscular, a descarga de potenciais de ação, composição das fibras musculares, área de secção transversa, arquitetura muscular e stiffness muscular influenciam a expressão da taxa de produção de força (Maffiuletti et al., 2016)

Para além disso, ha varias dilacões que se podem fazer a partir desta curva através de estes, como o déficit de força explosiva criado por Zatsiorsky que se expressa por,

- Déficit de Força Explosiva (%) = (Força Máxima – Força na condição específica) / Força Máxima (Zatsiorsky & Kraemer, 2006)

Este tipo de análise permite-nos concluir qual a percentagem de produção de força por parte do atleta que pode ser otimizada de modo a que a performance dos mesmos seja melhorada.

Para além deste teste, pode ser também utilizado o Índice de Força Dinâmica, que reflete até que ponto o sujeito consegue produzir força dinâmica comparativamente à sua força isométrica máxima.

- Índice de Força Dinâmica = Pico de Força Dinâmica / Força Isométrica Máxima (Young, Haff, Newton, & Sheppard, 2014)

4.1.3 - Força de Resistência

Entende-se por força de resistência a capacidade de produção de força em condições de fadiga.

Como grande parte das ações no voleibol é de natureza explosiva, o trabalho desta manifestação de força durante a época não tem especificidade, no entanto, faz todo o sentido inserir um trabalho com maior volume e menor intensidade numa fase preparatória da época desportiva de modo a proporcionar uma adaptação muscular e tendinosa de suporte para o trabalho mais intenso. Este tipo de trabalho é feito em grande parte das modalidades desportivas coletivas. No entanto, embora de natureza mais potente, os atletas necessitam de manter valores altos de potência durante o jogo, logo alguma precaução deve ser tomada durante o treino (Cardoso Marques, González-Badillo, & Kluka, 2006)

Embora o conceito se aplique para esforços de longa duração, esta perspectiva pode ser aplicada ao voleibol num ponto de vista de resistência de velocidade, visto algumas jogadas possuírem uma duração mais longa com alguma sustentação de bola, obrigando os jogadores a efetuarem um maior número de saltos. No entanto, o conceito antigo de força de resistência, não

possui grande aplicabilidade na modalidade, a não ser nas perspectiva de preparação física geral (Bompa & Haff, 2009)

4.1.4 - Força Reativa

Embora controversa no que toca a ser considerada uma manifestação da força, a força reativa é importantíssima para o quotidiano, para o voleibol e para outras modalidades desportivas pois envolve normalmente o tipo de ação dos gestos desportivos, o ciclo de alongamento encurtamento. Neste tipo de ações, existe uma fase excêntrica de alongamento muscular que em condições ótimas aproveita a energia potencial elástica armazenada pelo tendões, para um posterior aproveitamento dessa energia para a produção de força na fase concêntrica (Cavagna, Dusman, & Margaria, 1968; Cavagna, Saibene, & Margaria, 1965), no entanto, literatura recente aponta que os elementos contráteis mantêm-se no mesmo comprimento ou até mesmo encurtam no momento da receção ao solo, sendo que apenas os elementos passivos como os tendões sofrem alterações de comprimento, isto em condições ótimas para a produção de força subsequente (Larsson, Käll, & Nilsson-Helander, 2012) Há vários fatores a influenciar esta ação, evidenciando os fatores mecânicos e os fatores nervosos. Dois aspetos importantes na caracterização deste tipo de ação são a pré-ativação muscular que ocorre (p.e. antes da queda dum salto) e a subsequente fase de travagem e saída da mesma (p.e. o salto apos a queda) (Nicol & Komi, 2006). Este tipo de ação encontra-se em grande parte das ações, mas a mais evidente e preponderante para a nossa modalidade é o salto..

O Ciclo de Alongamento-Encurtamento pode ser dividido em dois tipos:

- Longa duração, tempo de contato superior a 250ms
- Curta duração, tempo de contato inferior a 250ms (Turner & Jeffreys, 2010)

No voleibol, ambos os tipos de ciclo de alongamento-encurtamento são de extrema importância, não só pelo salto, mas pelos rápidos deslocamentos que são exigidos aos jogadores nas suas movimentações, seja no bloco ou defesa por exemplo.

É de reforçar a importância que para o treino deste tipo de força, os valores de força máxima são preponderantes para a segurança, sendo de evidenciar:

- Agachamento com duas vezes o peso corporal
- Supino com o um e meio de peso corporal

Para além deste tipo de análise podemos também observar se o atleta consegue realizar um agachamento com 60% da sua repetição máxima como requisito de força rápida para o treino de força reativa. (Potach & Chu, 2008).

Embora estas afirmações tenham vindo a ser continuamente mencionadas na literatura científica, não existe nenhuma razão fisiológica que aponte que para iniciar o treino de força reativa sejam necessários valores de força máxima altos, até porque, em jovens atletas, esses mesmos valores de força não se manifestam e o treino da força reativa é eficaz e seguro (Faigenbaum et al., 2009). Eventualmente, alguns dos fatores que estão por detrás desta teoria podem ser eventualmente a preparação miotendinosa para atividades com maior impacto, de modo a que essas mesmas estruturas estejam preparadas a intensidade superiores e de algum modo, as coloque num estado mais favorável para uma melhor e maior transferência de energia após o seu armazenamento. No que se refere às adaptações derivadas do treino de força reativa, as de cariz neural chegam a ser de tamanha magnitude que conseguem melhorar o controlo do padrão de movimento (Nicol & Komi, 2006). Para além disso é de extrema importância a sua inserção na reabilitação do atleta não só pela questão neural mas também pela modificação das propriedades tendinosas (Larsson et al., 2012)

Ha varias baterias de testes que podemos utilizar para observar os valores dos atletas no que respeita à força reativa, que irei abordar no capítulo seguinte, visto serem bastante relevantes para a determinação do controlo do treino, da fadiga e da performance do atleta.

4.2 - Resistência

A resistência como habilidade motora pode ser definida como a capacidade do sujeito em manter uma determinada intensidade do exercício. Dentro do desporto existem diferentes tipos de classificação desta habilidade, sendo elas: resistência de longa duração e baixa intensidade e resistência de baixa duração e alta intensidade (Bompa & Haff, 2009). Embora esta seja uma descrição generalizada, a resistência mais concretamente pode ser dividida em dois tipos: aeróbia e anaeróbia. Dentro destes dois parâmetros, conseguimos estabelecer outras classificações perante a intensidade do exercício. Na resistência aeróbia podemos classificar como capacidade aeróbia e potência aeróbia. Na resistência anaeróbia podemos classificar como: capacidade anaeróbia láctica, potencia anaeróbia láctica e potencia anaeróbia aláctica. Nestas classificações tem-se em conta a intensidade, duração, tempos de descanso e concentração de lactato presentes no corpo.

Dum modo sucinto, temos 3 modos distintos no entanto integrados de fornecer Adenosina Trifosfato (ATP) ao corpo perante as necessidades do exercício físico: anaeróbio pela Fosfocreatina e pela quebra de glicose e aeróbio pela combustão de glicose, gordura e em alguns casos proteína, mas com a presença de oxigénio no processo (Gastin & Gastin, 2014). Quando recrutados estes sistemas, sabemos que o modo anaeróbio consegue fornecer uma grande taxa de ATP enquanto que o sistema aeróbio possui uma baixa taxa de produção de ATP mas por longos períodos de tempo (Gastin & Gastin, 2014).

Contudo, anteriormente era afirmado que os sistemas energéticos funcionavam dum modo sequencial com a sua participação a tender somente para o sistema aeróbio a partir de uma certa duração no tempo e a ser posto de parte nos exercício de alta intensidade (Gastin & Gastin, 2014). Embora um sprinter consiga produzir uma potencia 2 a 4 vezes superior à do seu consumo máximo de oxigénio ($VO_2\text{max}$) (Lamb, 1995), dentro das modalidades desportivas coletivas, manter níveis elevados de potência durante esforços repetidos é preponderante e num estudo elaborado por Bogdanis et al (1996) num esforço máximo de 30 segundos verificou-se uma contribuição de 19% do sistema aeróbio e quando repetido após uma pausa de 4 minutos a contribuição do sistema aeróbio subiu para 44% (Bogdanis, Nevill, Boobis, & Lakomy, 1996).

Portanto, numa modalidade predominantemente anaeróbia como o voleibol é importante não só produzir elevado valor de potência, como manter essa potência durante todo o processo de treino ou jogo. O desenvolvimento dos sistemas energéticos no voleibol tem como valência a manutenção de altos valores de potência como a recuperação entre esforços nesta modalidade. Este tipo de trabalho pode ser conseguido através de trabalho analítico como por exemplo efetuado dum modo individualizado num ergómetro, ou através de trabalho técnico-tático, sendo que um dos focos é sempre au o atleta aumente a sua potência e taxa de produção de força (Reeser & Bahr, 2008).

4.3 - Velocidade

A velocidade é a capacidade de cobrir uma distancia o mais rápido possível dum modo linear e é uma capacidade de extrema importância em diversos desportos. Desta capacidade, advém a aceleração, que é a capacidade de mudar de velocidade no mais curto espaço de tempo (Lockie, Murphy, Schultz, Knight, & De Jonge, 2012), seja ela para mais altos valores de velocidade ou para menores valores de velocidade.

A velocidade linear é um fator importante no sucesso atlético, de um modo geral atletas mais rápidos, saltam mais e está dependente de fatores como a estrutura muscular, fadiga, técnica e comprimento e frequência de passada (Cissik, 2004).

Embora se atribua sempre esta habilidade a eventos desportivos de atletismo como os 100m ou 200m, esta capacidade é preponderante num grande numero de modalidades desportivas como o futebol ou rãguebi (Bompa & Haff, 2009). Podendo a velocidade linear não estar diretamente relacionada com a performance no voleibol, um estudo feito por Morrow et al (1979) indica que os atletas com melhores valores nesta habilidade possuem uma melhor propensão para terem sucesso na modalidade (Morrow, Jackson, Hosler, & Kachurik, 1979).

4.4 - Mobilidade

Nos últimos anos temos assistido uma mudança de paradigma no que se reporta ao abandono dos exercícios de flexibilidade estática devido aos seus efeitos deletérios comprovados no que respeita à produção de força e até mesmo ao risco de lesão associado após a sua prática nas atividades antes do treino ou jogo (Simic, Sarabon, & Markovic, 2013)

No entanto, a este processo inerente associado ao aumento da amplitude de movimento articular surge o conceito de mobilidade, que é considerado como um construto mais funcional que representa a capacidade do atleta em alcançar determinada postura ou posição e está largamente dependente da estabilidade e da coordenação articular e neste caso, podemos concluir, que atividades relacionadas com o treino de força que cumpram a amplitude total de movimento (como o agachamento), aumentam os índices desta capacidade (Brooks & Cressey, 2013)

Flexibilidade vs Mobilidade		
	Flexibilidade	Mobilidade
Natureza da capacidade	Clínica	Funcional
Influência na força e potência	Prejudicial	Facilitativo
Influência Neuromuscular	Mínima	Significante
Envolvimento Articular	1-2 articulações	Multiarticular
Influência da fáscia	Mínima	Significativa
Testes	Goniometria	Funcional
Timing apropriado	Depois da atividade	Antes e depois

Quadro 4: Flexibilidade vs Mobilidade (Adaptado de Brooks & Cressey, 2013)

Em comparação com a flexibilidade, este conceito de mobilidade apresenta bastantes efeitos positivos que de certo modo limitam a utilização de exercícios estáticos a situações mais específicas.

Perante esta afirmação os benefícios que o treino de mobilidade apresentam são os seguintes:

- Aumento da performance em atividades como Sprint, agilidade ou saltos (Fletcher & Monte-Colombo, 2010)
- Aumento da amplitude de movimento dinâmica
- Diminuição do numero de lesões quando comparado com alongamento estático (Mann & Jones, 1999)
- Melhorias na estabilidade dinâmica

Eventualmente podemos concluir que existem articulações específicas no corpo que estão carentes desta manifestação sendo que algumas delas estão associadas à presença de dor como por exemplo na região da sacroilíaca (Hugenford et al, 2003). As articulações e os movimentos associados onde a mobilidade é de extrema importância são:

- Anca – rotação interna, rotação externa, flexão e extensão
- Tornozelo – dorsiflexão
- Cervical
- Ombro – rotação interna, rotação externa, flexão e extensão (Brooks & Cressey, 2013)

Ao mesmo tempo que a mobilidade começa a ser utilizada e os seus efeitos são comprovados vários materiais foram elaborados oferecendo ao atleta a hipótese de aumentar os seus índices de mobilidade, como por exemplo as bandas elásticas ou os rolos. Embora com conceitos interessantes os rolos apenas aumentam a amplitude de movimento sem prejudicar a função neuromuscular (valores de força e potencia) (Behara & Jacobson, 2017). No entanto, na minha opinião a utilização de rolos de massagem para ganhos de mobilidade deve ser acompanhada por exercícios de força nas amplitudes totais de movimento, visto esse ser o fator crucial para a mobilidade.

4.5 - O Aquecimento

Embora hajam relatos de atletas que nunca realizaram o aquecimento por terem chegado atrasados a uma prova e quebraram recordes mundiais, existe também muita literatura que afirma o grande risco de lesão pelo facto dos atletas não estarem suficientemente preparados para a competição.

De facto, o processo de aquecimento é um dos grandes fatores a ter em conta quando nos preparamos para a atividade e existem várias modalidades deste processo em que algumas podem ser favoráveis à performance e outras eventualmente deletérias colocando os atletas mesmo em risco de lesão. No entanto, ao abandonar este mesmo passo, podemos por em causa muito do potencial que o atleta tem e deixar alguns fatores de parte como por exemplo a amplitude de movimento;

Existem vários benefícios referentes ao processo de aquecimento, desde neuromusculares, articulares e eventualmente psicológicos. Passo a apresentar alguns deles:

- Aumento da temperatura muscular que leva ao aumento da amplitude de movimento;
- Aumento da temperatura tecidual que favorece o processo contrátil;
- Aumento do transporte de oxigénio devido a uma maior temperatura;
- Aumento da frequência respiratória que facilita a troca gasosa durante a atividade;
- Aumento da velocidade da transmissão do sinal nervoso
- Diminuição da viscosidade articular;
- Aumento da coordenação (Allen, 1992; Fradkin, Zazryn, & Smoliga, 2010; Reid, 1986)

Posto isto, ha vários aspetos que temos de ter em conta quando desenhamos um aquecimento para uma equipa.

Tendo em conta que grande parte dos benefícios do aquecimento vem do aumento de temperatura, o nosso processo deve-se iniciar pelo fator termogénico. Existem varias maneiras de o fazer sendo a mais utilizada a corrida lenta.

Nos últimos anos temos assistido também à utilização de técnicas referentes à libertação miofascial utilizando diversos materiais assim como rolos

ou bolas. De facto ha benefícios em utilizar isso no aquecimento e esses mesmos já foram referidos no capítulo da mobilidade (Behara & Jacobson, 2017)

A preparação para o movimento ou mais conhecido como ativação faz uso da utilização de grupos musculares importantes para a qualidade do movimento especifica da modalidade em causa. Aqui podemos abordar o atleta como individual e prescrever exercícios perante as suas limitações, embora este processo venha sempre prescrito do simples para o complexo e inserir o trabalho mais especifico de cada modalidade (Allen, 1992).

Uma grande modalidade que é utilizada no aquecimento é sem duvida o recurso à flexibilidade e os alongamentos tanto estáticos como dinâmicos. Vários clubes abandonaram o recurso a alongamentos estáticos devido ao aumento do risco de lesão e até mesmo da diminuição da performance em algumas atividades como o salto vertical (Shrier, 2004), mas tem sido bastante usual verificarmos a utilização de exercícios dinâmicos devido às suas potencialidades (Brooks & Cressey, 2013).

Outra proposta dentro disto é a utilização de técnicas de estimulação neural como a pós-ativação de potenciação. Revisão sobre a mesma encontra-se no capítulo da metodologia.

Posto isto, é na minha opinião fundamental abordar todas as componentes do aquecimento sendo elas importantes em varias funções fisiológicas. Mas mais importante que isso, é sem duvida, caso seja possível, o recurso à individualização do mesmo, não só pelo sujeito em si, mas também pela modalidade praticada.

METODOLOGIA

5 - METODOLOGIA

De modo a observar alguns parâmetros dos atletas relativamente à performance e à prevenção de lesões, a realização de testes físicos é determinante, não só nesse âmbito como também no controlo de treino, observação dos efeitos do treino e eventualmente uma reintegração no trabalho após lesão.

Os testes a serem realizados estão relacionados com essas vertentes e vão permitir, caso seja possível, a observação de alguns índices com o objetivo de prescrever um treino mais eficaz para o atleta.

Para que seja de mais fácil organização, expomos os testes relativamente a duas categorias: prevenção de lesões e performance desportiva.

5.1 – Testes das Capacidades Físicas

5.1.1 - Logística dos testes

Existem vários aspetos que devem ser controlados quando os testes são administrados, principalmente as diretrizes que ordenam a sequencia dos testes e de que modo é a realização de uns testes influencia os resultados de outros. Para melhor compreender de que modo devem ser realizados os testes, associações relacionadas com a preparação física como a National Strenght and Conditioning Association (NSCA) reforçam que a ordem dos testes deve-se realizar do seguinte modo:

1. Testes que não fiquem os atletas (Antropometria)
2. Testes de Agilidade
3. Testes de Potência e de Força Máxima
4. Testes de Velocidade Máxima
5. Testes de Resistência Muscular
6. Testes de Capacidade Anaeróbia
7. Testes de Capacidade Aeróbia (Miller et al, 2012)

Existem algumas presunções acerca da ordem que pode de facto influenciar os resultados devido ao estado de fadiga neuromuscular que alguns testes podem influenciar outros, como por exemplo fazer um teste de capacidade aeróbia antes de um teste de força máxima, sabendo claramente que os resultados vão ser negativamente influenciados.

O contrário a esta afirmação também se pode encontrar. Há vários aspetos que podemos ter em conta que vão influenciar os resultados dos testes positivamente, como por exemplo o aquecimento e o efeito de Pós-Ativação de Potenciação. A Pós-Ativação de Potenciação pode influenciar positivamente os resultados nos testes e até aumentar a nível agudo a performance devido a alguns fatores fisiológicos relativos ao sistema neuromuscular como o aumento do ângulo de penação, recrutamento de unidades motoras de maior frequência e a fosforilação das cadeias de miosina leves (Tillin & Bishop, 2009)

Como falado no capítulo da mobilidade, alguns protocolos de aquecimento com recurso a alongamento dinâmico tem demonstrado aumentos nos valores de potencia em atividades como os sprints e os saltos, algo que é de grande recurso na modalidade que trabalhamos (Fletcher & Monte-Colombo, 2010). A Pós-Ativação de Potenciação (PAP) é definida por Robbins (2005) como a capacidade aumentada de produção de força após uma contração muscular prévia. Embora isto possa ser verdade, temos que ter em conta que para que isto aconteça, os exercícios elaborados para que esse efeito ocorra, tem de ser intensos e de curta duração e com um intervalo entre as atividades longo para que o atleta não se encontre em estado de fadiga. Concluindo, um estímulo de cargas altas ou cargas baixas mas com a máxima intenção no movimento contribui para uma maior excitabilidade do sistema nervoso para a função contrátil (Rixon, Lamont, & Bemben, 2007). No entanto, tem sido aplicados vários protocolos de exercício para verificar se existe realmente este efeito como levantamentos olímpicos, drop jumps e puxar o trenó, sendo o mais utilizado, revisto na literatura, o agachamento com barra na costas (Healy & Comyns, 2017). Contudo, isto não se verifica em todos os atletas e para isso apresento aqui uma tabela elaborada por Healy & Comyns (2017)

Resposta do atleta ao processo e possíveis ações	
Resposta Positiva	Continuar o protocolo quando apropriado
Resposta Negativa	Aumentar o tempo de descanso e medir noutra ocasião
	Reduzir volume/intensidade e medir noutra ocasião
	Mudar a modalidade do PAP
	Largar o protocolo
Sem Resposta	Continuar com o protocolo pois pode surgir uma resposta crónica
	Aumentar o tempo de descanso e medir noutra ocasião
	Reduzir volume/intensidade e medir noutra ocasião
	Mudar a modalidade do PAP
	Largar o protocolo
Resposta Inconsistente	Aumentar o tempo de descanso e medir noutra ocasião
	Reduzir volume/intensidade e medir noutra ocasião
	Mudar a modalidade do PAP
	Largar o protocolo

Quadro 5: Resposta do atleta ao PAP e possíveis ações (Adaptado de Healy & Comyns, 2017)

Observando todos estes processos que podemos tirar proveito de modo a que os testes se realizem do modo correto, seguro e eficaz para os nossos atletas, existe outro grande fator a ter em conta para que o nível das capacidades físicas esteja nos níveis basais e não esteja prejudicada, que é a hora do dia a que se realizam os testes físicos. Embora haja evidência que o ritmo circadiano hormonal favoreça a realização dos testes durante a manhã pelo alto valor de testosterona observado, o respeito pela individualidade deve ser o parâmetro mais valorizado nesta ocasião, ou seja, o cronótipo de cada indivíduo (Weipeng, Newton, & McGuigan, 2011). Para que isto seja respeitado é necessário conhecer cada indivíduo e realizar os testes a horas específicas do dia. Embora isto seja evidência, temos que ter em conta que o desporto praticado nesta

situação não é em grande maioria profissional e os testes tem que ser adaptados a outros horários como os pós-laborais visto grande parte dos atletas dos clubes nacionais serem estudantes ou eventualmente conciliarem outro trabalho como a pratica desta modalidade desportiva.

5.2 - Bateria de Testes

No âmbito do treino das capacidades físicas, a realização de testes deve estar diretamente relacionada com a prescrição dum treino individualizado face aos resultados que os atletas possuam nos mesmos. Contudo na minha opinião devemos ter em conta a modalidade em que trabalhamos e escolher os testes que mais se adequam e com a respetiva validade e fiabilidade científica. Não só mas também, temos de observar os recursos materiais que devemos utilizar e os processos atrás mencionados. Os testes a realizar na minha opinião são os seguintes;

5.2.1 - Testes de Repetição Máxima

Os testes de repetição máxima, para além de possuírem o propósito da prescrição de treino, são instrumentos que explicam alguns dos parâmetros relacionados com a performance desportiva, como por exemplo, foram encontradas moderadas ($r=0.47$) a muito altas correlações ($r=0.85$) entre o agachamento e a velocidade máxima (Peterson, Alvar, & Rhea, 2006), ou então, no caso do supino, em que reportaram uma correlação alta ($r=0.64$) entre a velocidade da bola e o força máxima nesse movimento (Marques, van den Tilaar, Vescovi, & Gonzalez-Badillo, 2007).

Tendo em conta a população com que fui apresentado, face à experiência de treino, a melhor opção para observamos a carga máxima em cada exercício é através do calculo indireto por repetições até à falha volitiva. Esta estratégia foi adoptada devido à possibilidade de lesões com atletas inexperientes e uma grande desvantagem é o grande consumo de tempo quando utilizamos grandes grupos de atletas (González-Badillo & Sánchez-Medina, 2010). Como tal, utilizei

a equação elaborada por Brzycki (1993), que calcula a repetição máxima dos sujeitos através do conhecimento do número de repetições realizado até à falha com uma determinada carga, sendo a equação a seguinte:

- $1\text{-RM} = 100 * \text{carga} / (102.78 - 2.78 * n^{\circ} \text{ de repetições})$ (Brzycki, 1993)

5.2.2 - Squat Jump (SJ)

O teste de squat jump é realizado a partir duma flexão dos joelhos aproximadamente de 90° sem a realização de qualquer contramovimento. Este teste pretende medir o potencial contrátil em regime concêntrico dos grupos musculares responsáveis pelo movimento de salto. Constitui a base de comparação para os restantes saltos e é um indicador da taxa de produção de força do atleta (Komi & Bosco, 1978).

5.2.3 - Countermovement Jump (CMJ)

O CMJ pretende avaliar a capacidade do atleta em ciclos de alongamento-encurtamento de longa duração (250ms). A grande diferença deste teste para o squat jump é a realização do pré-alongamento antes previamente à fase concêntrica. O tempo de transição entre as fases excêntrica e concêntrica deve ser o mais breve possível de modo a potenciar o ciclo de alongamento-encurtamento (Komi & Bosco, 1978).

5.2.4 - Rácio de Utilização Excêntrica

O SJ e o CMJ são dois testes fiáveis e válidos utilizados para discriminar a habilidade de salto vertical por parte da população atlética (Markovic, Dizdar, Jukic, & Cardinale, 2004). A capacidade de aproveitar o ciclo de alongamento-encurtamento é crucial para grande parte dos desportos praticados (Bosco, Mogroni, & Luhtanen, 1983), no entanto, tendo em conta a particularidade da modalidade em causa, isto pode ser de facto vital.

Como tal, para compreender a utilização do ciclo de alongamento-encurtamento por parte dos atletas, uma índice foi o Rácio de Utilização Excêntrica (RUE) ($\text{Altura do CMJ} / \text{Altura do SJ}$) que compara as performance

dos atletas no CMJ e no SJ dando assim a conhecer a capacidade que os atletas possuem de aproveitar o ciclo de alongamento-encurtamento (McGuigan et al., 2006).

5.2.5 -Drop Jump

O salto em profundidade baseia-se na queda do atleta de uma superfície mais elevada e a rápida transição do solo para o um salto. Neste teste pretende-se avaliar a eficácia do atleta em ciclos de alongamento-encurtamento de curta duração, ou seja, inferiores a 250ms. Embora sirva de pressuposto teórico a não existência de contato com os calcanhares no solo após a queda, na minha opinião, no que toca à prescrição da altura ideal para o treino de força reativa, este fundamento não se deve assumir como preponderante devido à baixa altura atingida como essa condicionante, sendo sim o fator preponderante, como em baixo discutido o índice de força reativa (Ramirez-Campillo et al., 2018).

5.2.6 - Índice de Força Reativa (IFR)

O índice de força reativa tem sido habitualmente utilizado no meio do treino de força e condicionamento como uma ferramenta para caracterizar a força produzida por unidade de tempo tendo em conta o ciclo de alongamento-encurtamento e o tempo que um atleta demora a passar da fase excêntrica para a fase concêntrica (Flanagan & Harrison, 2007; Young, 1995). O IFR deriva da altura atingida após a queda e do tempo de contato com o tapete de medição.

A grande utilidade deste índice é especificar o treino o mais possível tendo em conta a modalidade e o atleta. Se obedecermos ao princípio da especificidade e a nossa modalidade necessitar de tempos de contato mais longo para produzir mais força e consequentemente mais altura de salto devemos respeitar o mesmo através da monitorização deste índice, no entanto caso beneficiemos o curto tempo de contato com o solo, a monitorização do mesmo é essencial (Flanagan & Comyns, 2008).

Para além disso, o IFR pode-nos indicar qual a altura ideal para colocar o atleta antes do contato com o solo, pois uma queda demasiado baixa pode não possuir o efeito de potenciação desejado e uma queda demasiado alta pode ser

deletéria para a altura de salto e também colocar o atleta em risco de lesão (Flanagan & Comyns, 2008).

5.2.7 - Protocolo de Wingate

O teste de Wingate é um dos testes mais famosos e pretende medir a potencia e a capacidade anaeróbia dos atletas e a potência exercida (Bar-Or, 1987). Alguns dos dados que se podem obter são a potência máxima, potência média, fadiga anaeróbia e capacidade anaeróbia.

A aplicação deste teste no voleibol está relacionada com a correlação muito alta ($r=0.82$) entre a potencia máxima obtida através do protocolo de Wingate e o salto vertical (Hoffman, Epstein, Einbinder, & Weinstein, 2000).

Embora possa ser bastante útil como monitorização de treino e até como método de treino, a especificidade do material necessário para a realização do teste pode-o tornar inviável.

5.2.8 - Isometric Mid Thigh Pull

Embora os testes isométricos possuam uma validade duvidosa para a população atlética, o IMTP afirma-se perante conclusões contrárias a esse argumento. O IMTP ao contrário de grande parte dos testes isométricos mostra uma alta correlação entre o pico de força isométrico (PIF – Peak Isometric Force) e a capacidade de salto vertical ($r=0.82$ a 0.87) em halterofilistas treinados. Para além destes resultados, ha também um correlação forte ($r=0.55$ a 0.82) entre o PIF e a performance dinâmica, particularmente quando a carga utilizada é aumentada (Kawamori et al., 2006).

5.2.9 - Functional Movement Screen (FMS)

O FMS é uma ferramenta com o objetivo de servir como gestão de risco. O seu grande objetivo é observar áreas alvo que geram limitações nos padrões de movimento e assimetrias. Para além disso, a análise através deste tipo de teste oferece-nos informações acerca das atividades específicas de cada individuo e a sua influencia em padrões de movimento funcionais. A analise de

movimento pode-se juntar à análise da performance e servir como complemento para observar as limitações.

Existem 7 movimentos que compõem esta bateria de testes sendo eles:

- Deep Squat
- Hurdle Step
- Inline Lunge
- Shoulder Mobility
- Active Straight-Leg Raise
- Trunk Stability Push Up
- Rotatory Stability

A escala vai de 0 a 3 sendo o 0 equivalente à dor no movimento e o 3 à redundância no movimento. Cada teste é realizado três vezes e a pontuação final é a melhor das três tentativas. Em testes que exista uma componente unilateral, ambos os lados são avaliados e a pontuação final é representada pela pior pontuação (Cook, Burton, Kiesel, Rose, & Bryant, 2012).

Existem vários aspetos que põem em causa a utilização desta ferramenta para afirmar que pode ser considerada como uma predição de lesões ou de performance. Desde logo, uma revisão foi verificar se a fiabilidade interavaliadores era alta e verificou-se em alguns estudos que essa fiabilidade existia (ICC de 0.76). Ao mesmo tempo, noutro estudo verificou-se que essa fiabilidade interavaliadores era baixa. No que toca à fiabilidade de teste-reteste, com avaliadores experientes ou inexperientes, a fiabilidade é alta (Kraus, Schütz, Taylor, & Doyscher, 2014).

Relativamente à predição de lesões, uma meta-análise afirma que a baixa sensibilidade do FMS não permite afirmar que esta bateria de testes é precisa na predição de lesões. Ao mesmo tempo, um estudo realizado com atletas de Rugby Union profissionais afirma que o FMS na pré-época pode ajudar a prever várias lesões de contacto. Um fator importante neste estudo é que não foi utilizado um sistema unitário, ou seja, de somação de pontos como fator importante, foi utilizada uma análise individual a cada movimento de modo a descobrir a especificidade e a sensibilidade de cada um, afirmando após o

estudo, que baixos resultados no deep squat, inline lunge e active straight leg raise são fatores de lesões graves nas placagens de rugby (Tee, Klingbiel, Collins, Lambert, & Coopoo, 2016).

5.2.10 - Isocinético

O teste isocinético pode ser classificado como uma resistência acomodativa, ou seja, independentemente da força produzida contra a resistência, a velocidade é constante.

Grande parte dos movimentos realizados neste tipo de teste são monoarticulares e em cadeia cinética aberta, ao contrario da maioria dos movimentos desportivos que são multiarticulares e desenvolvem-se em cadeia cinética fechada.

Contudo a velocidade do movimento não se aproxima ao gesto desportivo, embora o grande objetivo dos testes isocinéticos seja avaliar o peak torque e outros parâmetros a uma dada velocidade, do que propriamente as velocidades atingidas durante certos movimentos.

A favorecer a baixa validade deste teste ainda existe o argumento de que raramente em atividades desportivas, as articulações rodam em velocidades constantes.

Para além disso as posições adotadas durante o teste limitam a validade externa dos testes. A diferentes velocidades ha apenas baixas correlações ($r \geq 0.31$) entre a performance isocinética e o sprint. Esta correlação é mais baixa que a evidenciada pelos testes dinâmicos e isométricos (Miller et al, 2012)

No entanto ha vários fatores que se podem utilizar para afirmar que o atleta pode estar em risco de lesão como os rácios funcionais, anteroposteriores e bilaterais, mas que eventualmente não possuem grande transferência para o voleibol devido ao mecanismo de lesão não ser a flexão e extensão do joelho, mas sim a rotação. Eventualmente poderia ser interessante estudar a força exercida na rotação interna e externa do ombro e tentar observar valores que pudessem servir de guideline para o risco de lesão.

Para permitir uma continuidade no trabalho, estes testes aqui mencionados serão realizados semestralmente, ou então, nas fases transitórias da época desportiva.

A exceção a este parâmetro é o Countermovement Jump que será realizado diariamente com o objetivo de observar a fadiga neuromuscular do atleta e controlar a carga de treino.;

5.3 – Manipulação das Variáveis de Treino

Como já mencionado, os objetivos dos testes passam pela monitorização aguda do treino, medição das adaptações crónicas ao processo de treino, identificação dos pontos fracos e fortes dos atletas, individualização do processo de treino e comparação dos resultados dos atletas com dados normativos (McGuigan, Cormack, & Gill, 2013)

Vários testes foram mencionados ao longo desta revisão, mas é crucial saber como os utilizamos para direcionar o treino dos atletas. Embora o processo individualizado fosse o mais correto de se realizar em todos os meios, sejam eles desportivos ou meramente lúdicos, por vezes a falta de meios de controlo sobrepõe-se a esse mesmo princípio de treino, contudo existem vários testes que podem ser realizados que podem permitir uma melhor gestão de treino.

Um desses testes mencionados tem uma grande utilização e é de fácil entendimento o porquê. Os testes de carga máxima são importantes para o processo de treino desportivo. A carga utilizada em cada exercício pode causar diferentes efeitos no sistema muscular, hormonal e cardiovascular (Gotshalk, Berger, & Kraemer, 2004; Kraemer et al., 1990). Com isto quero dizer que é necessário saber a carga máxima com que cada atleta pode realizar os exercícios de modo a prescrever com maior exatidão a carga com que devem realizar os exercícios. Sabe-se através de alguns estudos que a carga deve ser alta (>80%RM) para induzir ganhos na força máxima dos atletas devido à ativação neural causada pela carga elevada (Hakkinen, Alen, & Komi, 1985), logo, na minha opinião os testes de força máxima servem para indicar aos atletas

qual a carga que devem utilizar atingirem os objetivos estipulados. Contudo mesmo sabendo que com uma percentagem de carga elevada, tanto eu como os atletas têm que ter a noção que o propósito de a mover tem de ser máximo, ou seja, a velocidade de movimento tem que ser a máxima possível. Um estudo demonstrou que a força produzida com a mesma carga mas a velocidades submáximas era menor do que quando a velocidade era máxima (Keogh, Wilson, & Weatherby, 1999), logo para além da utilização do treino à base de velocidade para a criação de perfis de força-velocidade e as outras já mencionadas (Jovanovic & Flanagan, 2014), pode também ser utilizada como uma ferramenta de controlo para o atleta realizar o treino à máxima velocidade possível.

O RUE, embora sem valores normativos de referencia pode também ser utilizado como uma ferramenta de controlo de treino. Num estudo por McGuigan et al (2006), observaram-se algumas diferenças estatisticamente significativas entre o RUE que favoreciam o aumento do CMJ o mais próximo do início da época o que revela a predominância de atividades que favorecem o ciclo de alongamento encurtamento (McGuigan et al., 2006). Sendo o voleibol um desporto que depende muito das atividades de ciclo de alongamento-encurtamento como o remate, bloco e serviço (Cardoso Marques et al., 2006), podemos favorecer o treino das capacidades físicas para um RUE superior ao longo da época. No entanto, na minha opinião este rácio pode ser falacioso pois o rácio pode ser aumentado com uma perda no salto vertical o que não é de todo desejado.

Tal como o RUE, o IFR pode ser utilizado na prescrição de treino principalmente naquele que onde privilegiamos a força reativa. Num estudo elaborado por Ramirez-Campillo et al (2018) com jogadores de futebol, verificaram-se melhorias estatisticamente significativas em variáveis como o IFR num drop-jump com queda de 20cm, quando utilizada uma altura ideal de queda para o IFR ótimo de cada jogador em prol de uma altura fixa ((Ramirez-Campillo et al., 2018)). Embora existam resultados a favorecer qualquer uma das intervenções desde que seja realizado com um propósito máximo por parte dos

atletas (Kawamori & Newton, 2006), caso haja a possibilidade de adaptar a caixa para cada atleta, essa será a melhor opção.

Num aspeto mais pessoal e relativo à escolha de exercícios a técnica na realização do mesmo era um aspeto que como treinador devemos ter como fator principal. Por isso, como tal, devemos escolher uma progressão do mais simples para o mais complexo de modo a que os nossos atletas tirem partido do movimento que queremos realizar a nível fisiológico, sem qualquer deterimento na execução do movimento. Um claro exemplo disto é o agachamento com barra nas costas em que maior parte dos atletas pode não conseguir realizar devido a falta de mobilidade ou até de controlo motor. Para combater esse fator podemos realizar variações como o agachamento goblet ou com barra à frente para corrigir aspetos do movimento e ao mesmo tempo não estagnar o atleta sem a realização do mesmo.

5.4 – Resultados dos Testes Realizados

Em conformidade com o planeamento e com os dados anteriormente referidos, apresento aqui os resultados dos testes sendo que os primeiros testes foram realizados na terceira semana de trabalho e os segundos e últimos testes foram realizados na décima quinta semana de trabalho. Infelizmente por motivos logísticos não me foi possível realizar com maior frequência os testes físicos nem a todos os jogadores visto que alguns não realizavam qualquer tipo de trabalho das capacidades físicas e outros devido a lesões.

Apresento em baixo os resultados dos testes:

	SJ 1	SJ 2	CMJ 1	CMJ 2	DJ 1	DJ 2	RSI 1	RSI 2	RUE 1	RUE 2	Squat 1	Squat 2	BloP1	BloP2	Supino 1	Supino 2
André V	39	50,4	43	53,9	36,7	44	99,2	218,5	1,1025641	1,06944444	168	180	144	165	100	116
Bruno C	39		41		46		133	-	1,05128205	#DIV/0!	156	203	168	216	92	100
Carlos F	38	41,8	42	45,4	45	50	189	200	1,10526316	1,0861244	-	-	-	-	-	102
Diego R	-	-	-	-	-	-	-	-	#VALUE!	#VALUE!	140	-	140	-	110	-
Francisco P	-	-	-	-	-	-	-	-	#VALUE!	#VALUE!	-	-	-	-	-	-
Ivo R	26	45,5	39	51	43	47	135	159,7	1,5	1,12087912	140	151	126	156	101	110
Joao A	39	52,3	42	56,6	51	54,2	170	270,5	1,07692308	1,08221797	125	184	120	134	78	93
Luis Reis	24	-	28	-	26	-	103	-	1,16666667	#VALUE!	110	-	100	-	74	-
Miguel C	-	46,5	-	47,2	-	50	-	177,5	#VALUE!	1,01505376	136	184	156	184	96	104
Miguel H	-	-	-	-	-	-	-	-	#VALUE!	#VALUE!	-	-	-	-	-	-
Nuno S	-	-	-	-	-	-	-	-	#VALUE!	#VALUE!	-	-	-	-	-	-
Piotr I	-	40,3	-	43,6	-	48,6	-	231,4	#VALUE!	1,08188586	150	184	160	168	89	96
Rui B	-	40,5	-	44,3	-	-	-	-	#VALUE!	1,09382716	89	-	110	-	60	-

Quadro 6: Resultados dos testes

Em relação ao Rácio Força/Peso do Corpo apresento a seguinte tabela:

	Peso	Squat/BW R	BP/BW R	BloP/BW R
André V	97	1,9	1,2	1,7
Bruno C	98	2,1	1,0	2,2
Carlos F	95	#VALUE!	1,1	#VALUE!
Diego R	113	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
Francisco P	-	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
Ivo R	82	1,8	1,3	1,9
Joao A	81	2,3	1,1	1,7
Luis Reis	79	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
Miguel C	101	1,8	1,0	1,8
Miguel H	-	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
Nuno S	-	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
Piotr I	90	2,0	1,1	1,9
Rui B	72	1,2	0,8	1,5

Quadro 7: Níveis de Força relativa

5.5 – Monitorização da Carga de Treino e da Fadiga

5.5.1 – Monitorização da Carga

Dentro deste parâmetro, que acaba por ser dos mais importantes na melhoria da performance e do rendimento na prática desportiva, vou tentar enveredar por dois caminhos, com ferramentas simples e eficazes. Os dois caminhos a controlar no que toca à monitorização do treino tratam-se da carga interna e da carga externa.

A carga interna é referente ao stress psicológico e fisiológico sentido pelo atleta, carga externa é definida pelo trabalho realizado pelo atleta, medido independentemente das suas características internas (Halsen, 2014). Dito isto, a melhor maneira de caracterizar o treino é sem dúvida combinar estes dois fatores.

No que se refere ao controlo da carga interna, as ferramentas a utilizar são de fácil aplicação e com grande relevância no que toca ao controlo da carga e são:

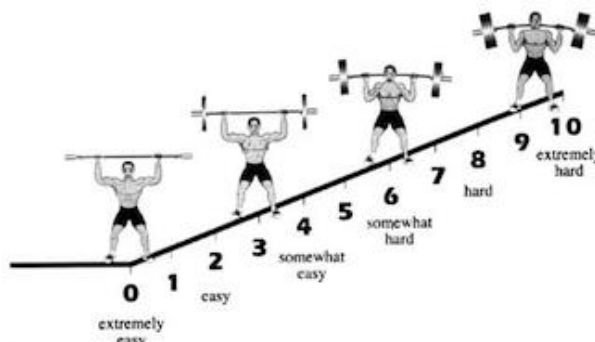


Figura 4: Escala de RPE

5.5.2 – Questionário de Percepção de Esforço (RPE)

A escala de Rated Perceived Exertion (RPE) baseia-se no facto que o atleta consegue controlar o seu stress fisiológico durante o exercício e posteriormente fazer uma retrospectiva e posteriormente dar informação acerca do seu estado. Para tal, podem-se utilizar diferentes escalas de pontuação relacionadas com a escala de Borg (Halsen, 2014).

Estudos apontam que este método de quantificação da carga interna de treino se relaciona muito bem com esforços de longa duração embora possa não possuir uma grande correlação com atividades de alta intensidade como os exercícios de futebol devido à contribuição anaeróbia (Impellizzeri, Rampinini, Coutts, Sassi, & Marcora, 2004).

No entanto, num estudo realizado por Bara Filho et al., verificou-se que a sRPE, em que se quantifica através da intensidade percebida pelo atleta multiplicada pelo tempo total da sessão, verificou-se que este questionário se relaciona melhor com as atividades de alta intensidade e de curta duração no voleibol que outros métodos de calculo de carga interna como por exemplo o de Training Impulse (TRIMPS) (Andrade et al., 2013).

Para além destes dados, o método é de fácil aplicação e não possui grandes custos.

5.5.3 - Rácio Agudo:Crónico

A monitorização da carga é um processo crucial não só na caracterização do treino mas também como ferramenta de prevenção de lesões sem contacto. Uma ferramenta que tem sido utilizada para controlo de treino e algum efeito preditivo de lesões nos atletas é o rácio agudo:crónico na carga interna do atleta.

Podemos considerar a carga aguda dum atleta uma simples sessão de treino, mas em desportos de equipa, consideramos uma semana de treinos (Gabbett, 2016). A carga crónica é considerada a média entre 3 a 6 semanas de carga de treino. Ou seja, muito sucintamente, a carga crónica representa o estado físico do atleta e a carga aguda representa o estado de fadiga do mesmo.

Num estudo elaborado por Gabbett (2016), foi concluído que quando um atleta apresentava uma carga crónica elevada e um carga aguda baixa (representada por um rácio de aproximadamente 1) o atleta encontrava-se num estado de prontidão elevado e a probabilidade de se lesionar é baixa. No entanto, quando o contrário ocorre e a carga aguda é mais elevada que a carga crónica (representado por um rácio superior a 1), o atleta estava susceptível a lesões sem contato por se encontrar sob a influência de fadiga. Por isso, podemos afirmar que os picos na carga aguda do atleta representam um risco de lesão aumentado.

Contudo, embora isto seja uma ferramenta bastante importante no que se refere ao controlo de treino, isto não significa que os nossos atletas devem parar de treinar. Como já foi referido nesta revisão, por cada 10 sessões de treino que o atleta realiza, existe uma diminuição de 17% de probabilidade de lesão (Windt, Gabbett, et al., 2017); atletas com capacidades físicas mais desenvolvidas, encontram-se em menor risco de lesão do que atletas com menor desenvolvimento das mesmas (Gabbett & Domrow, 2005); tanto atletas em overtraining, como atletas em undertraining se encontram em risco de lesão, representado por este gráfico elaborado por Gabbett (2016):

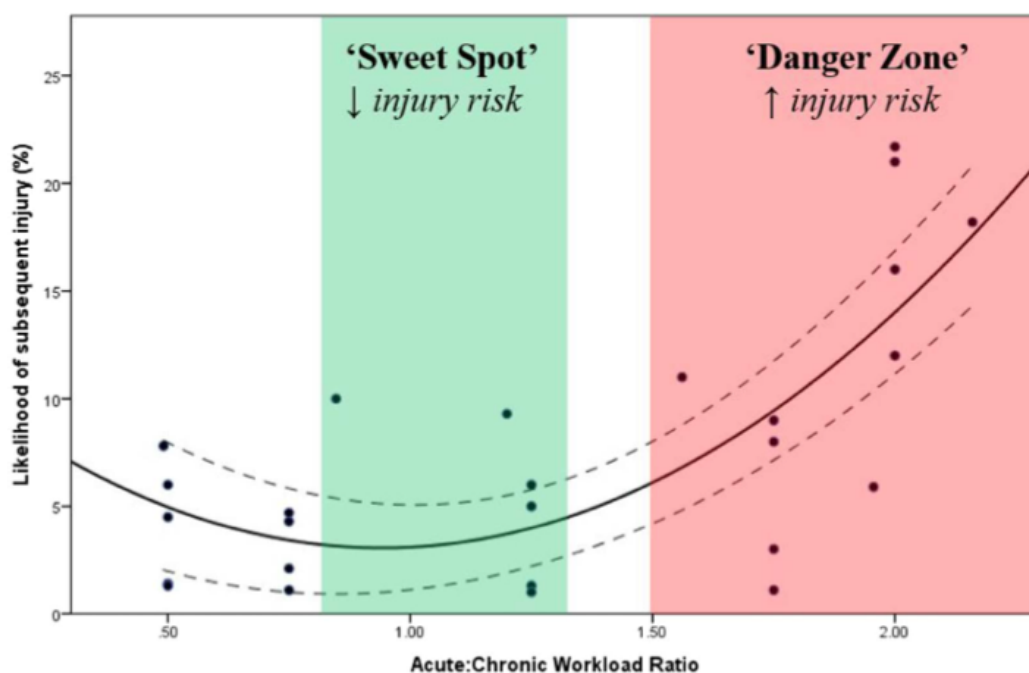


Figura 5: Rácio Agudo/Crónico (Adaptado de Gabbett, 2016)

Contudo a questão do rácio agudo-crónico tem sido bastante contestada pela falta de coerência entre diversos estudos no que respeita ao rácio ideal para conhecer o estado em que o atleta se encontra face à predição de lesões. Hulin (2017) tentou esclarecer essa procura por um rácio ideal e quais são os fatores que põem em causa o mesmo (Hulin, 2017). O primeiro problema surge em como construir este rácio; Menaspà (2017) põe em causa o facto das médias semanais não terem em conta as alterações de carga semanais enquanto Drew et al (2017) afirmou que até encontrarem um método melhor, esse seria o mais adequado (Drew, Blanch, Purdam, & Gabbett, 2017; Menaspà, 2017). Não só, mas também, o conceito de lesão continua a não ser bem explícito nos diversos estudos o que causa confusão na recolha de dados. Windt et al (2017) classifica como lesão “qualquer acontecimento que resulte em tempo de jogo perdido” (Windt, Gabbett, et al., 2017) e Hulin et al (2016) classifica como lesão “qualquer acontecimento que impossibilite a continuação no treino e resulte em perda de tempo de jogo” (Hulin, Gabbett, Caputi, Lawson, & Sampson, 2016). Este acontecimento não permite uma conclusão acerca do rácio que permita afirmar que os jogadores estão em risco de lesão pois os fatores inerentes à mesma são diferentes. Embora com estes problemas o rácio agudo-crónico deve ser

utilizado na minha opinião, devendo classificar uma lesão em termos académicos como uma definição universal para permitir o melhor estudo desta variável. Para além deste fator mencionado, a confusão implícita pela terminologia utilizada pelos académicos responsáveis pela elaboração do conceito como Gabbett e Hulin, levou à fundamentação por parte dos treinadores de que este rácio podia prever o acontecimento de lesões caso os valores estivessem fora dum intervalo estabelecido entre 0.8 – 1.5 unidades arbitrárias (Hulin & Gabbett, 2018). Contudo alguns estudos apontam que jogadores que se situam fora desse intervalo de valores não susteram qualquer tipo de lesão (Hulin, Gabbett, Lawson, et al., 2016). Com isto, devem existir outras formas de monitorização de carga para além deste rácio, assim como um conhecimento específico de cada aspeto do atleta de modos poder informar qualquer tipo de decisão ao treinador (Hulin & Gabbett, 2018)

Para controlo da carga externa, ha várias ferramentas que se podem utilizar, mas para facilitar o trabalho, controlamos a partir do volume da sessão, ou seja:

- $\text{Volume Total} = \text{Peso (kg)} \times \text{Séries} \times \text{Repetições}$

Para que seja mais eficaz este controlo, o volume terá de ser contabilizado individualmente de modo a obter dados sistemáticos e poder observar a carga ideal para cada atleta.

5.5.4 - Controlo da Fadiga

Podemos classificar a fadiga como uma redução na performance associado a uma dificuldade em realizar a tarefa ou exercício (Boyas & Guével, 2011). No que toca ao exercício, a fadiga é definida como a incapacidade de manter os níveis de força durante o mesmo (Edwards, 1981). Contudo, o que podemos controlar a partir de alguns testes é a fadiga neuromuscular, definida como qualquer tipo de redução nos valores de força e de potencia induzidos pelo exercício independentemente da tarefa conseguir ser mantida ou não (Bigland - Ritchie & Woods, 1984). Embora perceber todos os mecanismos que induzem esse estado de fadiga neuromuscular no atleta esteja para além desta revisão, é crucial perceber alguns dos mesmos para que se possa alegar qualquer tipo

de conclusão acerca do estado dos atletas e o que causou o mesmo. Portanto, dentro da fadiga neuromuscular podemos entrar em dois sistemas: central e periférico (Boyas & Guével, 2011). A fadiga central é definida como uma diminuição progressiva da ativação muscular voluntária induzida pelo exercício e pode ser causado por fatores como ativação do córtex motor primário, propagação do sinal do sistema nervoso central para os motoneurónios e ativação das unidades motoras e músculos (Boyas & Guével, 2011). A fadiga periférica é classificada como uma redução nas propriedades contráteis musculares e alterações nos mecanismos associados ao processo de contração (Gandevia, 2001) e é causada por fatores como propagação neuromuscular, o acoplamento excitação-contração, disponibilidade de substratos, estado do meio intracelular e fluxo sanguíneo (Boyas & Guével, 2011). Com isto em mente, é possível manipular diversas variáveis de treino para que o atleta se encontre no melhor estado de prontidão, caso contrário temos em causa a performance do atleta.

Para melhor perceber o estado de prontidão do atleta, a análise da fadiga começa a ser uma prática constante. Embora hajam muitos fatores que possam influenciar esta análise, uma das ferramentas utilizadas é o countermovement jump e os seus parâmetros inerentes devido à adulteração que pode existir por parte de alguns atletas no que toca à obtenção de valores mais elevados de salto (Gathercole, Sporer, Stellingwerff, & Sleivert, 2014). A partir da obtenção sistemática da altura do salto, da potencia máxima e média do countermovement jump conseguimos perceber o estado do atleta para o treino ou jogo. A análise do salto vertical como controlo da fadiga é um aspeto que tem recebido bastante atenção ao longo dos anos por parte dos preparadores físicos e investigadores, sendo agora muito utilizado para conhecer o estado de prontidão do atleta. Embora seja de frequente utilização, os próprios utilizadores desta metodologia possuem bastantes dificuldades em saber quais são os parâmetros que devem ser observados como indicadores de fadiga neuromuscular. Alguns autores afirmam que eventualmente a altura do salto serve como indicador de fadiga neuromuscular, outros afirmam que esse parâmetro pode ser insuficiente (McLean, Coutts, Kelly, McGuigan, & Cormack, 2010), já que, em atletas

experientes, num estudo elaborado por Gathercole (2014), observou-se que para compensar o estado de fadiga, a técnica de salto era modificada e compensada com uma fase excêntrica mais longa de modo a atingir a mesma altura que num estado sem qualquer indicio de fadiga (Gathercole et al., 2014).

No entanto, num estudo realizado por Taylor et al (2012), analisando diferentes parâmetros do countermovement jump como por exemplo deslocamento excêntrico, velocidade máxima, velocidade média, potência máxima e potência média, sem e com carga adicional, concluíram que o teste de countermovement jump é uma ferramenta a ter em conta sendo o melhor parâmetro de facto a técnica do salto representada pelo deslocamento excêntrico, podendo ser também verificada a altura do salto, a potencia máxima, a potencia média e a velocidade (Taylor et al, 2012).

Perante estes estudos e pela fácil aplicação do teste, a análise do countermovement jump como ferramenta de controlo a fadiga neuromuscular parece ser viável.

Contudo esta variável não se estende só ao estado de prontidão do atleta e o seu bem-estar para o jogo. O controlo da fadiga está fortemente associado à prevenção de lesões. Embora atribuir a lesão ao controlo da fadiga seja uma visão reducionista deste processo, existem fatores que podem contribuir para a ocorrência da mesma relacionados diretamente com esta perda de capacidade funcional. Windt et al (2017) classificou alguns destes processos como mediadores e moderadores num processo de fadiga e lesão. Entende-se por mediador, um passo intermediário que explica a associação entre um resultado e uma variável (Wu & Zumbo, 2007); um moderador equivale a uma variável que modifica o resultado entre a associação de outra variável e um resultado (Meeuwisse, 1994) Por exemplo, considera-se um pico na carga interna de trabalho caracterizado por um rácio agudo/crónico alto um mediador para a lesão (Hulin et al., 2014). O fator mediador disso pode ser a fadiga neuromuscular criado por um aumento abrupto de carga no jogador. No entanto, podemos ter um moderador explicado pelo numero de treinos realizado na pré-época pelos atletas. Existem vários fatores que podem influenciar esse mesmo

acontecimento, mas a melhoria das capacidades físicas é sem duvida um aspeto crucial nesse mesmo patamar (Windt, Gabbett, et al., 2017).

5.5.5 - Índice de Hooper

Na tentativa de maximizar os efeitos do treino alguns atletas podem sofrer de sintomas de overtraining ao longo do processo, entrando num estado de fadiga crónica colocando o atleta em risco de lesão, doença deterioração na performance e mudanças de humor (Fry et al, 1991)

No entanto durante este processo, o atleta pode entrar em quatro estados de fadiga associados, sendo que os dois primeiros deles podem ser eventualmente desejados devido à posterior supercompensação, enquanto que, os dois últimos podem induzir efeitos negativos no atleta que o obriguem a cessar o processo de treino durante um período de tempo. Os quatro estados são os seguintes:

1. Fadiga Aguda
2. Overreaching Funcional
3. Overreaching Não Funcional
4. Síndrome de Overtraining (Meeusen et al., 2013)

Na tentativa de controlar estes aspetos, vários parâmetros foram sendo conhecidos como indicadores do síndrome de overtraining como os valores basais hormonais, níveis de CK, variabilidade da frequência cardíaca, a velocidade psicomotora e diversos questionários que avaliassem o estado subjetivo do atleta (POMS) (Meeusen et al., 2013)

Tendo em conta a dificuldade que existe em controlar valores bioquímicos e hormonais por claras razões logísticas, um dos fatores a ser controlar é a percepção subjetiva por parte do atleta medida através do questionário de Hooper que avalia diferentes aspetos como a dor de efeito retardado, qualidade do sono, fadiga, estado de humor e níveis de stress (McLean et al., 2010). Estes parâmetros subjetivos tem sido afirmados como um bom indicador de overtraining em atletas (Hooper & Mackinnon, 1995).

De afirmar também, a facilidade de aplicação do método. Ao acordar, o atleta preencheria o questionário e forneceria os dados para a posterior monitorização da carga, tornando assim o método aplicável e válido.

5.6 – A Seleção de Exercícios

O processo de seleção de exercícios de modo a promover o aumento da performance desportiva tem promovido uma constante discussão entre especialistas da área e é um passo ao qual todos os treinadores tem de ter máxima atenção.

O processo de escolha de exercícios, segundo Read et al. (2016), pode-se dividir em quatro passos:

1. Estabelecimento do objetivo de performance tendo em conta os valores atuais dos atletas;
2. Identificação dos pontos chave biomecânicos e fisiológicos específicos da modalidade praticada;
3. Construção duma bateria de testes referente aos aspetos determinados no ponto 2;
4. Seleção de exercícios de acordo com os pontos referidos anteriormente.

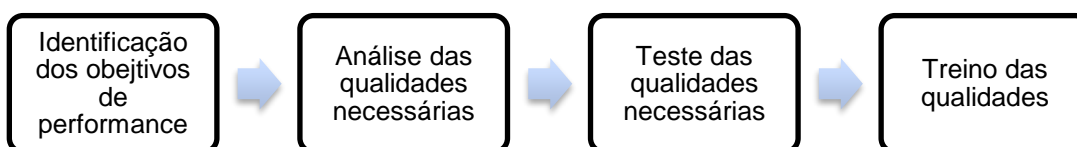


Figura 6: Processo de escolha de exercícios

Estes 4 passos revelam-se fundamentais no que respeita à prescrição de treino para a equipa e para os atletas em particular. Passando a explicar cada um ao pormenor agora.

5.6.1 - Identificação dos Objetivos de Performance

O primeiro passo respeita o atleta individualmente e já pressupõe que se tenha algum conhecimento das capacidades físicas dos atletas de modo a que se saiba onde estamos e para onde queremos ir.

Quando isso é estabelecido, é preciso respeitar o atleta e criar objetivos de realistas de modo a que o atleta não saia prejudicado ou eventualmente frustrado por não atingir os mesmos ou se preocupar demasiado com esses objetivos quantitativos. Por exemplo, um objetivo que pode passar pelos atletas de voleibol seria possuir um alcance de 350 cm face ao seu alcance anterior de 345 cm. A verdade é que quando o sucesso desportivo é estabelecido através de valores quantitativos, o estabelecimento de objetivos torna-se mais fácil, como por exemplo na natação. No voleibol e noutros desportos coletivos, o estabelecimento de objetivos passa por objetivos mais direcionados com o rendimento atlético do que propriamente com o sucesso desportivo.

5.6.2 - Análise das Qualidades Necessárias

O segundo passo deste processo passa pela análise das capacidades e qualidades físicas envolventes na modalidade desportiva. Este passo   um precursor ao desenho de qualquer programa de exercício por parte do preparador físico.

- Este passo pode envolver vários parâmetros como por exemplo:
- Características biomecânicas dos movimentos envolvidos;
- As exigências fisiológicas;
- Dados normativos associados à performance física;
- Epidemiologia das lesões (Read, Bishop, Brazier, & Turner, 2016)

Ao contrário do que se passa em muitos desportos coletivos, o voleibol   uma modalidade desportiva que reina pela quantidade de ações bilaterais dos membros inferiores. Embora em alguns casos com uma posição assimétrica da anca, como por exemplo no salto para o ataque ou serviço, as ações preponderantes em que existe maior produção de fôrça são realizadas com ambas as pernas. No entanto, não se deve de todo, na minha opinião, descurar o trabalho de fôrça unilateral pois existem outras ações em que dependem da produção de fôrça unilateral como por exemplo mudanças de direção, ou até

mesmo pelo diferente recrutamento de grupos musculares quando realizado um exercício unilateral que pode resolver alguns casos de instabilidade articular. No que respeita às ações do membro superior é difícil clarificar realmente que exercícios podem eventualmente trazer benefícios para as ações realizadas por eles mesmos, como o serviço ou o ataque visto que as mesmas, envolvem um encadeamento de ações por parte da cadeia cinética em que o membro superior realiza uma grande produção de força em posições peculiares. Como tal, para assegurar não só o equilíbrio estrutural, mas como a manutenção duma boa produção de força durante o jogo, realizamos alguns exercícios de força máxima em ângulos pelos quais sabemos que o membro superior utiliza e exercícios de potência os mais semelhantes ao movimento possível. É também de extrema importância que o trabalho de membro superior tenha em atenção algumas articulações em particular como o ombro visto que existe uma grande incidência de lesões na mesma.

5.6.3 - Variáveis Relacionadas com o Salto Vertical

Esse particular assunto já foi discutido na nossa revisão da literatura, no entanto, para mencionar quais os testes necessários ou cruciais para a modalidade é necessário saber quais as capacidades que queremos testar. Como tal, Sheppard et al (2008) analisaram a importância relativa da força, potência e medidas antropométricas na capacidade de salto dos atletas de voleibol. A partir da análise de várias variáveis, Sheppard et al (2008), concluíram que das variáveis analisadas, as que eram estatisticamente significativas eram as seguintes:

- Altura;
- Alcance;
- Potência média relativa com peso do corpo e com carga adicionada;
- Potência máxima relativa com carga adicionada;
- Carga máxima relativa no Power Clean e no agachamento;
- Velocidade relativa no countermovement jump
- Altura relativa do salto para ataque;
- Depth Jump relativo a 35 cm de altura (Sheppard et al., 2008)

Estas são as variáveis relacionadas com o salto vertical estatisticamente significativas e a partir destes dados, conseguimos construir uma bateria de testes a envolver principalmente o membro inferior. No entanto nem so de ações de membro inferior se caracteriza o voleibol. O membro superior e o tronco possuem larga importância nas ações que compõem a modalidade. Contudo, nem todas as medidas relacionadas com as capacidades físicas afirmaram algum tipo de importância perante as ações de jogo como o remate devido à sua larga componente técnica, mas, dum ponto de vista fisiológico é crucial nós termos acesso a algumas medidas relacionadas com o membro superior como a força máxima e a potência em alguns exercícios como o supino, elevações e press de ombros. No entanto, num estudo elaborado por Marques et al (2007)

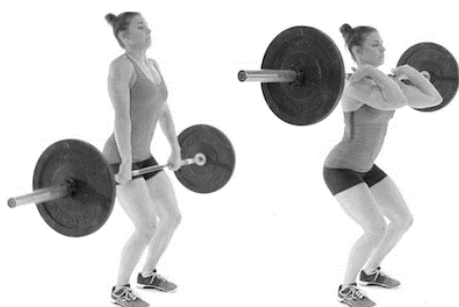


Figura 7: Hang Power Clean

com jogadores de elite de andebol, estabeleceram-se correlações fortes entre o remate com 3 passos e a carga absoluta no supino, potência máxima no supino e velocidade máxima no mesmo exercício (Marques et al., 2007).

Não descurando também o papel dos exercícios de membro superior na prevenção de lesões, num estudo elaborado por Salles et al (2015) verificou que exercícios de força para membro superior como por exemplo press de ombros, pull down, remada e supino melhoram a sensação de posição articular no ombro na amplitude média entre rotação interna e externa onde não existe influência dos ligamentos e da cápsula articular (Salles et al., 2015).

Concluindo tendo em conta o que foi afirmado podemos resumir do seguinte modo:

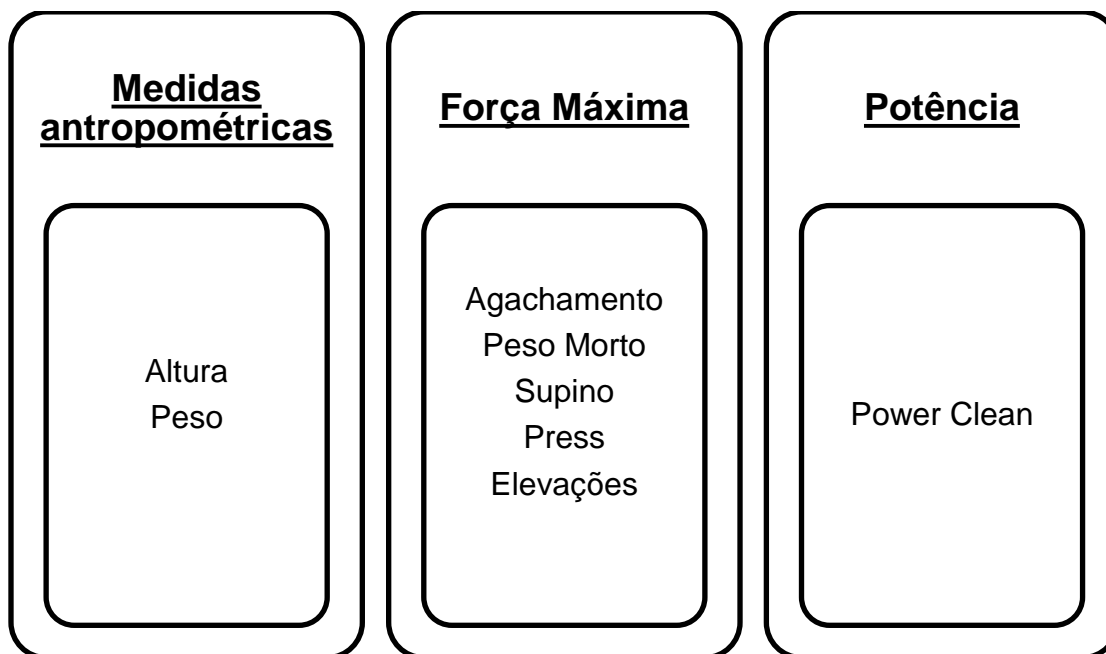


Figura 8: Variáveis relacionadas com o salto vertical

5.6.4 - Escolha dos Exercícios

A partir do momento em que terminamos todos os passos anteriores e temos acesso a todos os testes e dados relativos ao atleta, cabe ao preparador físico elaborar o programa de treino de modo a que objetivo pretendido seja atingido da maneira mais correta. Através da manipulação de varias variáveis relativas ao treino e do controlo da carga da medida mais adequada, o programa de treino deve estar completamente individualizado e fornecer ao atleta as qualidades que ele necessita.

Sendo que o objetivo que estabelecemos para a escolha do programa de exercícios passava pelo aumento do alcance no remate, podemos sintetizar no seguinte quadro os itens abordados ao longo deste texto e os exercícios utilizados para atingir o mesmo objetivo. Segue na continuidade o quadro:

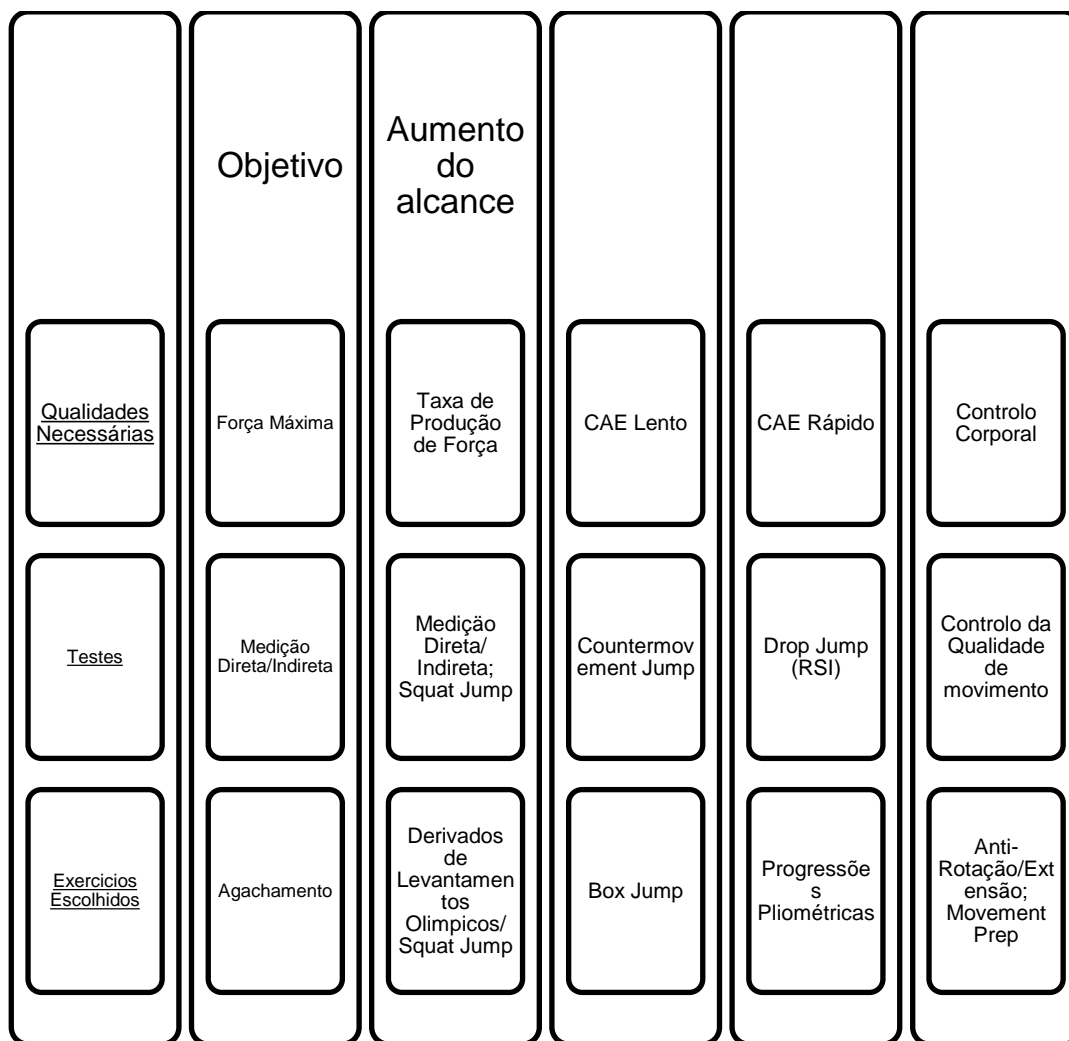


Figura 9: Escolha dos exercícios

A figura 9 sintetiza de certo modo o processo pelo qual os atletas com o objetivo de aumentar o seu alcance através do aumento do salto vertical passa.

O agachamento devido à sua evidencia científica é sem duvida um exercício utilizado para o aumento do salto vertical, contudo, não deve ser um exercício de cariz obrigatório e deve ser adaptado face aos atletas que lidamos. Perante isto, tanto como prevenção de lesões (Schoenfeld, 2010) como para aumento do salto vertical (Wisloff, 2004) este exercício ou variantes do mesmo devem ser incluídas no programa face ao referido anteriormente. Não obstante, variações do mesmo podem ser executadas para tratamento de lesões que são bastante frequentes como tendinopatia do rotuliano (Larsson et al., 2012)

No entanto na minha opinião tanto teórica como prática, vários outros exercícios são utilizados como suporte para outras estruturas que nem sempre

são recrutadas no movimento principal que caracteriza a maior evolução no salto vertical como por exemplo o deadlift, hip thrust e exercícios com cariz mais unilateral como o lunge. Num estudo elaborado por Thompson et al (2015) com atletas inexperientes, verificaram que num protocolo de treino com exercício de deadlift com barra, os sujeitos tiveram uma melhoria significativa em atividades como o salto vertical e melhoria da taxa de produção de força em diferentes tempos medidos, principalmente na musculatura flexora do joelho, algo que pode não acontecer em movimentos como o agachamento (Thompson et al., 2015). Alguns exercícios são também fundamentados pela ativação da cadeia posterior, algo que é de extrema importância para atividades mais rápidas e fortes, como foi referido por Bearsley & Contreras (2014).

Contudo, os exercícios para membros inferiores não passam só por exercícios bilaterais. Exercícios unilaterais podem fazer parte dum programa de treino compreensivo face à diferença no recrutamento de grupos musculares que pode existir entre exercícios. Por exemplo, sabemos que a fraqueza nos adutores da anca está associada a lesões como síndrome patelofemoral, síndrome da banda iliotibial e lesões no ligamento cruzado anterior (Fredericson et al., 2000; Hiemstra, Gofton, & Kriellaars, 2005; Tyler, Nicholas, Mullaney, & McHugh, 2006). Tendo em conta essa perspectiva, utilizamos exercícios como o lunge e agachamentos unilaterais com o intuito de dar estímulos que não são oferecidos em exercícios como o agachamento bilateral (Boudreau et al., 2009).

Para complementar todas os segmentos da curva força-velocidade apresentada na revisão de literatura, é necessário recorrer a diferentes estímulos no que toca à intensidade e a diferentes exercícios. Uma modalidade de exercícios bastante utilizada nos desportos são as variações de levantamentos olímpicos. Estes exercícios proveem do halterofilismo embora o objetivo da sua aplicação no desporto, para além da tripla extensão utilizada no mesmo movimento, é o trabalho de potência. Vários estudos correlacionam o aumento no salto vertical com outras variáveis como o aumento da velocidade, muito provavelmente devido a fatores neuromusculares que são idênticos entre os mesmos e como tal varias estratégias são utilizadas. Numa meta-análise realizada por Hackett et al (2015), compararam-se diferentes métodos para esse

mesmo objetivo incluindo levantamentos olímpicos, trabalho com ciclo de alongamento encurtamento e treino de força. Embora todos os tipos de treinos aqui mencionados possuam uma influência diferente nos atletas, chegou-se à conclusão que os levantamentos olímpicos possuem uma maior influencia no salto vertical do que o treino de força e uma resposta semelhante ao treino com ciclo de alongamento-encurtamento (Hackett, Davies, Soomro, & Halaki, 2016). Baseado nestes resultados a conclusão que cheguei é que cada tipo de treino possui o seu papel no atleta. No entanto, para melhores ganhos no salto vertical, na minha opinião, o treino de força máxima nunca pode ser descurado pois representa uma base de treino neuromuscular de grande importância sobre o atleta, tentando combinar assim o melhor de todas as variáveis para criar uma melhor oportunidade para os atletas possuírem melhores resultados.

A aplicação de exercícios acessórios é uma constante nos programas de treino de força e nos desportos coletivos. Os exercícios auxiliares na minha opinião devem ter em conta aspetos mais preventivos face à epidemiologia de lesões das modalidades a serem praticadas e isso neste momento envolve trabalho do core e trabalho de zonas mais susceptíveis ou que podem pôr em risco zonas proximais ou distais como é o caso da rotura do ligamento cruzado anterior face à falta de controlo por parte do pé ou anca (Cook, Burton, & Fields, 1999). Neste mesmo contexto, no que toca à escolha de exercícios acessórios, existiram algumas metodologias pelas quais me regi para a execução dos mesmos: treino reativo neuromuscular (Reactive Neuromuscular Training – RNT), técnica oscilatória para estabilização isométrica (Oscillating Technique for isometric Stabilization – OTIS) e técnica impulsiva para estabilização isométrica (Impulse Technique for isometric Stabilization – ITIS) (Cook, Burton, & Fields, 1999). O RNT é uma técnica que procura reduzir a intervenção verbal com a utilização dum estímulo externo de modo a que o atleta melhore, não a força, mas a sua estabilidade dinâmica e propriocepção. A técnica OTIS envolve o movimento rápido e oscilatório duma parte do corpo não envolvida, para promover o trabalho duma parte do corpo que temos como objetivo. A técnica ITIS possui uma atividade balística que permite a estabilização rápida da zona do corpo pretendido (Voight & Cook, 1996). Tendo em conta estas metodologias

e a epidemiologia das lesões, aplicamos os exercícios de modo a respeitar a individualidade dos atletas. Num estudo de caso elaborado por Cook (1999) a aplicação desta metodologia permitiu a melhor recuperação duma atleta com rotura do ligamento cruzado anterior, assim como a aplicação foi já utilizada clinicamente para tratar a instabilidade do ombro (Guido & Stemm, 2007), embora esta técnica não esteja cientificamente validada é uma ferramenta a ter em conta.

5.7 - Procedimento

5.7.1 - Variáveis de Análise

Tendo em conta a quantidade de fatores que abrange o trabalho das capacidades físicas, a decisão de quais as variáveis a analisar é um processo complicado que envolve o conhecimento de quais os fatores que estão envolvidos tanto na melhoria da performance como no controlo de fadiga e prevenção de lesões.

No entanto, a partir da literatura conseguimos estabelecer algumas das variáveis que são de extrema importância para a manutenção da integridade física dos atletas.

As variáveis são:

- Valores de força máxima absolutos e relativos
- Peso
- Altura nos diferentes saltos (countermovement jump, squat jump, depth jump) e respetivos índices
- Carga interna
- Rácio agudo:crónico

Embora de natureza quantitativa, estas variáveis apenas podem ser obtidas em ambiente controlado. Uma das grandes preocupações neste âmbito é sabermos até que ponto as mesmas variáveis possuem influência direta na performance dos jogadores no decorrer do jogo, mas se seguirmos o que a literatura nos oferece e as implicações que isso pode ter nas capacidades físicas

possuímos algumas guias para a obtenção dos dados. No entanto as guias são bastante generalizadas e cabe-nos a nós, como preparadores físicos, individualizar o mais possível o exercício e as suas variáveis de modo a tornar o trabalho o mais eficaz e correto possível para o atleta em questão. Contudo, esse mesmo procedimento implica a utilização de diverso material e meios que não estão ao nosso alcance e não permite a melhor das análises das mesmas. Mas isso será discutido no constrangimento da obtenção dos resultados das mesmas.

5.7.2 - Constrangimentos na recolha de dados

Tendo em conta a natureza multifatorial da performance física existem desde logo vários aspetos que se afirmam como potenciais constrangimentos para a obtenção de dados (assuntos pessoais, profissionais, etc...). mas existem aspetos que se afirmam como fatores diretos de influência na recolha de dados, aspetos que mesmo assim, são difíceis de anular devido à sua origem.

São eles:

- Falta de interação com outros recursos humanos para direcionar o trabalho dum modo mais correto e eficaz
- Ajustamento de horários devido a situações profissionais
- Falta de rigor científico na recolha de dados devido a situações profissionais

Embora alguns dos dados sejam recolhidos na mesma, a sua utilização prática e científica é inviável devido a alguns constrangimentos, principalmente no que reporta à monitorização da carga. Infelizmente, esta situação é recorrente e mostra a fase precoce que se vive na área do treino das capacidades físicas nas modalidades amadoras em Portugal, relativamente à incapacidade de possuir um profissional da área a tempo inteiro que lhe permita toda a monitorização e prescrição de treino de forma adequada. De modo a possuir alguma estabilidade profissional, estamos sujeitos a manter mais que uma situação profissional o que muitas vezes torna difícil a conciliação de horários entre os diversos empregos. Não só, mas também este acontecimento é algo que me coloca numa posição comprometedora sem poder afirmar seja o que for relativamente ao controlo da carga dos atletas e comunicar esse processo com

os restantes elementos da equipa técnica. Embora de certo modo consiga obter alguns dados face ao modo como os atletas reagem ao stress que lhes é imposto, é extremamente inconclusiva qualquer tipo de afirmação que possa fazer em relação a perigo de lesão.

Não obstante, deixa o meu processo de aprendizagem extremamente incompleto devido ao erro na recolha de dados subjetivos dos atletas como por exemplo a carga interna e a construção do próprio rácio.

Face a situações do foro profissional, é-me impossível a frequência permanente em todas as sessões de treino que se realizem fora do ginásio ou até mesmo acompanhar diretamente alguns atletas que realizem sessões de treino em dias que a minha presença é impossível, o que me coloca numa posição desfavorável em relação a diversas variáveis.

5.7.3 - Constrangimentos no processo de treino

A pior das situações que se observa no processo de treino é o facto de treinarmos num espaço que é público e nos restringe horários e número de atletas por horário dentro do mesmo espaço.

Ao treinarmos num ginásio que presta serviços ao público, a direção do Vitória Sport Clube viu-se obrigada a estabelecer um acordo que limitava não só o horário de treino, mas também o número de atletas que se encontrava dentro do espaço durante um período de tempo. No entanto isto envolve todas as modalidades pertencentes ao Vitória Sport Clube, ou seja, a presença nesse espaço da equipa ou de atletas de outras modalidades inviabilizava praticamente a presença da nossa equipa no mesmo espaço. Isso é sem dúvida um problema que se coloca, mas também existe uma clara falta de comunicação entre as modalidades.

Isto é uma clara falha pela direção do Vitória Sport Clube que põe em causa o trabalho feito pelas modalidades amadoras do clube. O Vitória Sport Clube não é só uma modalidade e a força desta instituição é representada em diversas modalidades que elevam a mesma a patamares internacionais e dos mais altos, como os Jogos Olímpicos. Isto de certo modo mostra o desinteresse existente nas mesmas.

Para além disso torna o trabalho das capacidades físicas muito limitado por não permitir aos seus atletas possuírem um ambiente próprio e controlado onde exista um maior à vontade e maior bem-estar. Isto é não só favorável aos atletas, mas também aos sócios do clube pois em certas ocasiões torna-se um incómodo recíproco.

Não pondo em causa qualquer tipo de serviço prestado pelo Solinca, seria-me mais fácil não só a realização dos testes face ao grande à vontade que existe no nosso espaço, como qualquer interação que favoreça o comportamento dos atletas não só nos testes, como no treino.

Contudo isto já era expectável face ao aviso que me foi fornecido pelos jogadores e pela direção, mas o facto de não existir um investimento por parte da instituição numas infraestruturas para as modalidades ou até mesmo a partilha do departamento de apoio ao rendimento para as modalidades amadoras revela o pensamento minimalista que existe neste clube.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

6 - PROCESSO DE AVALIAÇÃO

6.1 - Relatórios semanais

Relatório Semanal 1

A primeira semana de trabalho revelou-se um grande desafio para mim, de modo a impor algumas normas no trabalho físico da equipa.

Não conhecendo o espaço em que trabalhamos e sem conhecer os atletas o decorrer do treino fica dificultado.

Não aponto a primeira semana como negativa em termos pessoais, mas com vários aspetos a serem melhorados, tanto na minha abordagem ao treino como na abordagem dos atletas perante o estímulo que lhes está a ser imposto.

Alguns problemas surgiram na organização do espaço de treino pois , como foi mencionado num dos relatórios diários, nós realizamos o trabalho de força num ginásio público que nos limita em termos de horários, de material e de organização perante os recursos humanos presentes no ginásio que sejam representantes do Vitória Sport Clube, onde estamos limitados a 6 jogadores por horário de todas as modalidades amadoras do Vitória, o que faz com que haja uma boa relação entre todas as equipas técnicas para que não existam imprevistos no que toca à presença ou à falta dela no ginásio.

No que toca ao treino de força por si mesmo, é difícil tirar conclusões na primeira semana de trabalho. Os atletas começaram com o um treino mais volumoso e mais denso para criar mais adaptações periféricas foram acumulando alguma fadiga durante a semana, mas isso vai de encontro ao programado.

Concluindo, se corrigirmos os erros que foram cometidos durante esta semana, o treino vai-se tornar mais rentável e acredito que vai proporcionar melhor ambiente de trabalho perante os atletas.

Relatório semanal 2

A dificuldade na organização dos treinos manteve-se nesta semana, mas desta feita devido a uma questão mais pertinente que foi a entrada de novos atletas para o trabalho de força, atletas que não conhecia, mas que se revelaram, alguns, difíceis de integrar no grupo de trabalho devido à lacuna técnica que possuíam na execução dos exercícios.

Deste modo, existiram vários exercícios que tiveram de ser adaptados de diferentes maneiras, ou pela diminuição na amplitude de movimento ou por uma escolha alternativa perante o exercício escolhido previamente.

No entanto também existiram aspetos positivos referentes a esta semana. O volume aumentou pelo numero de séries e conseguimos organizar melhor os atletas de modo a controlar o tempo de descanso e criar uma maior densidade, diminuído o tempo que decorreu o treino de força, tornando o trabalho mais rentável e permitindo assim ter os princípios assentes pelos quais trabalhamos nesta fase da época mais salientes.

Realizamos também os testes, que embora tivessem sido de fácil execução, nem todos os atletas estiveram presentes, o que infelizmente se torna prejudicial para o meu trabalho e para eles.

Contudo, achei que esta semana o trabalho foi feito dum modo mais eficaz e mais eficiente, considerando assim uma semana mais positiva que a semana anterior.

Relatório Semanal 3

Com todos os parâmetros assentes em termos de jogadores, horários de treino e material de treino que pudéssemos utilizar, esta semana realizamos os testes de força máxima que vão de encontro ao pretendido para esta fase no que respeita ao trabalho das capacidades físicas. Os testes foram de facto bastante difíceis de se realizarem por todos os motivos já mencionados relativos à utilização do ginásio público e alguns dos atletas não realizaram alguns dos testes devido à falha técnica que possuíam na execução dos exercícios, logo excluímos esses atletas do trabalho de força máxima nesse padrão de movimento e incluímos no trabalho de aperfeiçoamento técnico para que posteriormente seja integrado no trabalho de força máxima.

Alguns dos atletas surgiram com lesões derivadas de épocas anteriores e receberam um plano físico individualizado para as suas patologias para que se reintegrem no jogo e no trabalho físico o mais cedo possível.

Tirando esse acontecimento que eu considere fundamental embora de difícil execução, os treinos correram bastante bem, de acordo com o que foi corrigido a semana passada.

Contudo, para a semana a dinâmica de trabalho vai ser alterada, visto entrarmos num trabalho de força máxima e adaptações mais a nível central do que periférico, logo tudo sofrera uma nova base em termos de organização de treino, pois a intensidade vai aumentar e o volume e a densidade vão diminuir. Embora isso já tenha acontecido esta semana, não foi suficiente para conhecer como é que os atletas vão reagir ao estímulo e eu vou organizar o treino.

Relatório semanal 4

Na primeira semana em que realizamos o trabalho de força máxima, com o intuito de criarmos adaptações centrais, o grande desafio foi sem dúvida a organização do treino perante o ginásio.

Alguns atletas já possuem experiência neste tipo de treino e utilizam cargas bastante altas para a realização de alguns exercícios. Por outra parte, o ginásio também não possui algumas das estruturas que eu acho indispensáveis para a realização de algum trabalho e isso dificulta a prescrição e só causa uma maior adaptação no plano de treino.

Ao contrário do que eu esperava, esta foi eventualmente a semana que melhor correu em termos da organização do treino. Os atletas respeitaram com rigos o descanso entre séries, integrando sempre algum tipo de exercício nesse descanso e utilizaram as cargas prescritas, o que revelou alguma exatidão nas cargas perante os testes que foram realizados. Para além disso, reagiram bastante bem ao estímulo, algo que eu não estava à espera, pois, embora alguns possuam experiência, para grande maioria, foi a primeira vez que realizaram este trabalho.

Os jogadores lesionados continuaram a fazer um trabalho individualizado. Alguns já reportaram melhorias em termos de dor e de sensibilidade ao estímulo.

O trabalho começa a estar mais organizado o que do meu ponto de vista é bastante positivo e espero que assim continue.

Relatório semanal 5

Com a aproximação dos jogos do campeonato nacional era de extrema importância que os atletas sofressem um período de grandes cargas para criar adaptações e um período em que a carga diminuísse, para potenciar essas adaptações. Esse período podia ser causado pela diminuição na intensidade de treino ou no volume e como esta modalidade preza pela intensidade nas ações e o nosso trabalho de força tem vindo a ser gerido por uma grande intensidade, seja pela velocidade do movimento ou seja pela carga utilizada, escolhi reduzir o volume e de certo modo manter a intensidade no trabalho sem que os atletas entrassem numa situação de fadiga mais agravante durante o treino.

Sem duvida que pelos registos coletados durante a semana no que toca à medição da carga interna pela escala de percepção de esforço subjetiva, a carga decresceu e os atletas saíram do treino a comentar que não se sentiam cansados, o que de certo modo é excelente e vem de encontro com os objetivos propostos para esta semana.

Os atletas têm discutido o nosso trabalho em conjunto e sentem que o trabalho tem feito a diferença na performance deles, tanto em jogo como nos treinos técnico-táticos.

Foi também a primeira vez que recolhemos os dados acerca da prontidão e para a primeira vez, foi bastante rentável por permitiu analisar a prontidão dos atletas e reportar ao treinador o estado de cada um e eventualmente avisar acerca de algum caso mais alarmante para o jogo.

Relatório semanal 6

Com a alteração ocorrida nesta semana, diminuído a frequência de 4 treinos por semana para 3 treinos por semana esperava maior disponibilidade dos atletas para os restantes treinos. A verdade, é que na minha opinião o treino que era dirigido só para a mobilidade, estabilidade e core estava a ser em exagero e criava algumas dificuldades até na prescrição de exercícios da minha parte. Também existiu uma ligeira alteração no treino de força máxima e potência, deixando de ser um trabalho isolado, para um trabalho integrado entre membro superior e membro inferior, que tal como mencionado no relatório diário, damos maior frequência de treino a cada membro em prol do volume por treino.

Decidi também colocar o treino de potência mais perto do jogo, pois esse reflete mais as necessidades dos jogadores para o jogo e é o que representa menor carga interna para os jogadores, isto observado pela escala de percepção de esforço.

Com tantas alterações no treino, estava receoso que os atletas não se adaptassem tão bem pois já realizavam treino isolado durante umas semanas, mas os atletas reagiram bastante bem.

Como a semana passada já recolhemos os dados referentes ao estado de prontidão e do controlo de fadiga com o countermovement jump, esta semana os atletas já foram proativos ao perguntarem logo pelo questionário o que revela interesse por parte deles.

Foi uma semana bastante positiva embora se tenham realizado bastantes alterações.

Relatório semanal 7

Com a constante adaptação dos atletas perante a carga utilizada no treino de força máxima, torna-se crucial a adaptação perante isso de modo a criar as melhores adaptações possíveis. Isso foi sem dúvida o grande desafio para esta semana. Estamos num bloco de força máxima já há algumas semanas e a adaptação dos atletas às cargas prescritas tendo em conta os testes de força máxima era expectável. Alguns atletas exigiram grandes adaptações em alguns movimentos como no agachamento por exemplo, mas isso, na minha opinião demonstra claramente a falta de estímulo de treino por parte dos mesmos durante grande parte da sua carreira, algo que eu não os censuro, mas censuro a falta de cultura por parte de grande parte dos clubes em não instruir este trabalho nos atletas.

No entanto, continuamos com o grande objetivo de aumentarmos a força máxima dos atletas e como mencionado em cima, já se nota em grande parte dos atletas essa adaptação.

Para além disso, foi mais uma semana em que recolhemos o questionário de prontidão e analisamos a fadiga pelo countermovement jump. Notam-se demasiadas alterações nos saltos, mas isso pode-se dever ao aquecimento realizado entre o protocolo dos testes e o protocolo utilizado para aquecimento durante a análise. Isto induz-nos em erro devido à grandes alterações que surgem no salto. Este erro tem de ser corrigido da minha parte.

Concluindo, foi uma semana de trabalhos positiva que tem preparado os atletas para o desafio do jogo.

Relatório semanal 8

Numa semana em que o objetivo passou por continuar a criar adaptações ao nível da força máxima nos atletas após o primeiro jogo em casa contra uma equipa rival que luta pelos mesmos objetivos que nós e mais uma derrota, o ambiente entre jogadores e equipa técnica estava mais tenso, visto que os nossos resultados não foram de longe os melhores com três derrotas consecutivas em jogos que demonstramos tudo menos atitude, não existiu displicência pela minha parte e por parte dos atletas em trabalharmos em conjunto nas capacidades físicas para atingirmos um melhor estado para enfrentarmos alguns dos desafios que se avizinhavam, com mais um jogo em casa e posteriormente uma semana com três jogos.

Os índices de força máxima dos atletas continuaram a aumentar, levando a algumas adaptações no treino. Também existiram alguns jogadores com queixas ao nível do joelho principalmente em que o treino foi adaptado de modo a que não existisse dor durante o treino de força e utilizar isso como ferramenta de reabilitação.

Continuamos no mesmo programa de treino, alterando somente os exercícios de mobilidade, estabilidade e core, para diferenciar os estímulos a que alguns músculos estão submetidos e prepara-los para diferentes situações.

Continuo bastante contente com o empenho dos atletas, visto o contraste para alguns ser elevado no que toca à presença de trabalho físico durante a época.

A recolha de dados acerca da prontidão tem sido uma constante e permite sempre analisar se os atletas se encontram num estado ótimo para a competição embora, na próxima semana, irei alterar esta análise para o primeiro da semana, para promover uma melhor prescrição de treino relativo ao estado individual de cada atleta.

Relatório Semanal 9

Numa semana atípica no que toca ao numero de jogos realizados pela equipa, não havia nada a fazer a não ser tentar manter os atletas no melhor estado possível para os três confrontos que se realizaram.

No primeiro dia da semana em que realizamos o treino de força, realizamos um treino de potência, mais orientado para a velocidade, com baixo volume no que toca ao numero de séries e sem levar os atletas à exaustão, realizando menos repetições que aquelas que os atletas sentiam que conseguiam, mantendo a velocidade de execução dos movimentos alta não criando muita fadiga.

No segundo dia fizemos um trabalho de recuperação com um treino aeróbio submáximo de modo a aumentar o aporte de oxigénio para os músculos sem criar uma resposta simpática pelo sistema nervoso, isto aliado a um trabalho de mobilidade da anca e do ombro.

Isto foi feito com os atletas que foram convocados para o jogo. Aqueles que ficaram de fora no jogo de quarta ou realizaram trabalho de potência duas vezes na semana ou força máxima, como foi o caso de um atleta que voltou de uma lesão no pé.

Esta semana passou mais por um controlo na carga nos atletas para despertar as melhores adaptações possíveis do treino de força do que eventualmente a criação de adaptações nos mesmos. Ao contrário da semana passada, o questionário de prontidão foi realizado no inicio da semana de modo a orientar melhor a carga de treino prescrita.

Relatório semanal 10

Com uma nova abordagem ao treino pela recolha de dados associada ao bem-estar do atleta no início da semana para poder prescrever dum modo mais exato o volume semanal para o atleta de modo a não o prejudicar para o jogo e o ter em melhor estado possível, esta semana deu-me mais margem de manobra para a prescrição, visto alguns atletas estarem num estado mais disponível do que outros para a realização do trabalho de força. Alguns atletas tiveram um volume maior do que outros pelo numero de séries realizado e mesmo assim o que notei na percepção de esforço subjetiva foi que alguns dos valores coincidiam, não dum modo incorreto ou sobrevalorizado, mas antes subvalorizado pelos atletas que realizavam maior volume perante os que realizam menor volume, o que ia de encontro aos objetivos, que passam por deixar o atleta no melhor estado possível para o jogo no fim de semana.

Em termos do treino, tudo se modificou perante a semana passada, voltamos a um trabalho de força máxima em dois dias e de potência no ultimo dia da semana.

Noto cada vez os atletas mais disponíveis para este trabalho por estarem a sentir que os deixa mais aptos para os jogos e treinos.

Foi uma semana que correu particularmente bem, por sentir os atletas cada vez mais habituados ao trabalho físico e a saber respeitar os objetivos e ao seu estado.

Relatório semanal 11

Esta semana foi uma semana atípica no processo de treino desta equipa.

Após uma derrota com graves consequências ao nível relacional e psicológico da equipa, a semana começou sem treino técnico-táticos e somente treinos de força durante os primeiros dois dias.

No entanto esta nova abordagem ao treino está-se a tornar um processo no qual a minha capacidade de adaptação está a ser testada. Com a manipulação de algumas variáveis de treino de modo a favorecer o estado do atleta, torna-se difícil a gestão do mesmo e eventualmente conhecer as respostas dos sujeitos em prol do estímulo que lhes é submetido. Portanto, para conhecer, embora dum modo subjetivo a resposta dos sujeitos, comecei a recolher duas vezes por semana os dados relativos à prontidão dos atletas para tentar perceber se com essa manipulação, o estado do atleta melhorava ou piorava, embora combinado com uma medida mais objetiva que é o countermovement jump.

Com isto o meu objetivo passa por ter a abordagem mais individualizada possível em termos de carga e permitir que os atletas cheguem ao jogo no melhor estado possível, tentando com as minhas ferramentas atingir esse propósito.

Em termos de treino, foi mais uma semana dedicada à força e à potencia máxima, tornando os atletas cada vez mais consistentes em termos de trabalho e de valores da mesma.

Foi uma semana positiva de trabalho que culminou com uma importante vitória.

Relatório semanal 12

Até ao dia, esta foi a pior semana para o ambiente da equipa. O grupo ficou mais pequeno ao perder dois jogadores de extrema importância e notou-se a relutância de alguns jogadores à sua saída.

No entanto, parte disso não se refletiu no trabalho e no compromisso que os jogadores têm com o processo de treino, tanto de força como o treino técnico-tático e isso revela a coesão do grupo face a este acontecimento.

No treino de força, este foi das ultimas semanas em que o nosso grande objetivo passava por aumentar os valores de força máxima dos nossos atletas e o trabalho tem sido individualizado em termos de carga para cada atleta de modo proporcionar a menor carga eficaz possível, sem causar um grande distúrbio na sua capacidade física.

Os treinos correram bem, com os jogadores empenhados em ficarem cada vez melhores nas suas capacidades de jogo.

Até agora nenhum atleta reportou qualquer lesão sem contato e sentem-se bastante disponíveis durante o jogo, algo que não acontecia durante a época anterior, isto comentado por um dos jogadores.

Tem sido um processo bastante positivo até cá que me deu uma grande quantidade de conhecimentos teóricos e práticos, refletindo assim a grande importância do processo de estágio.

Relatório semanal 13

Esta semana foi uma semana atribulada no que toca ao trabalho de musculação. Com a programação do trabalho para uma diminuição de volume para potenciar as adaptações para uma jornada dupla de extrema importância para nós, era de esperar que os atletas se encontrassem no melhor estado possível para enfrentar os adversários. Infelizmente, devido a acontecimentos alheios ao processo de treino, pode não ter existido descanso suficiente por parte dos atletas para que estivessem no auge. Aliado a isto um dos atletas contraiu uma lesão durante o treino técnico-tático.

No entanto, foi uma semana que me promoveu bastante aprendizagem que me permite adaptar perante outras ocorrências do mesmo género, aliando assim à diminuição da carga de treino, outras estratégias que permitam que os atletas se recuperem mais depressa do estímulo que lhes é fornecido, seja ele do treino ou outro qualquer.

Tendo em conta todo este processo, concluo que foi uma semana que me permitiu abordar o trabalho de outra perspectiva que daqui em diante vai ser mais favorável, tanto para mim como para a equipa em si.

Relatório semanal 14

Uma semana sem duvida complicada de gerir, principalmente devido ao grande numero de jogos que existiu e vai existir.

Os jogadores sentiam-se cansado durante a semana devido ao fim de semana com jornada dupla e jogos mais longos.

Como tal o grande objetivo desta semana passou por uma redução do volume de treino e realização dos exercícios sem grande acumulação de fadiga. Mesmo assim, devido à gestão dos treinos técnicos e à realização dum jogo treino a meio da semana com um grande volume de jogo e bem disputado, os atletas não conseguiram recuperar totalmente.

No entanto, o treino direcionou-se para uma redução do volume e foi realizado dessa mesma maneira para atingir o objetivo de potenciar as adaptações do treino que tem sido feito ao longo deste tempo. Na análise da fadiga neuromuscular denotou-se que alguns estavam menos prontos que em algumas semanas, mas nenhum apresentou uma diferença notória.

Esta semana foi sem duvida das mais complicadas de gerir face a estas condições.

Relatório Semanal 15

Com um grande numero de jornadas duplas consecutivas, a organização do trabalho das capacidades físicas tem sido bastante difícil face aos diversos constrangimentos que a mesma provoca nos jogadores ou que eventualmente pode provocar e basicamente isso tem sido uma constante.

Os jogadores sentem alguma fadiga relacionada com jornadas duplas e algumas viagens longas e o trabalho das capacidades físicas tem estado mais associado à própria manutenção das mesmas do que propriamente ao aumento ou adaptação.

Os jogadores têm reportado sempre numa maneira subjetiva diferentes estados físicos, psicológicos e emocionais e cabe-me a mim organizar o volume e a intensidade de trabalho de modo a que nada se repercuta no fim de semana e isso é de difícil gestão face à natureza multifatorial que o estado do atleta apresenta.

Contudo, esta foi mais uma semana em que os atletas possuem uma jornada dupla e com a longa deslocação aos Açores, podendo essa mesma influenciar o estado dos atletas, por isso a administração do trabalho de força foi realizada com grande preocupação face ao estado individual de cada um.

Este processo é sempre difícil, mas é desafiante conhecer sempre o estado dos atletas face ao treino que lhes é imposto.

Esta foi a ultima semana antes da paragem de jogos onde o treino vai ser ligeiramente modificado e outros aspetos vão ser mais acentuados, como por exemplo a taxa de produção de força.

Relatório semanal 16

Semanas em que realizamos testes de força máxima são sempre de complicada gestão por causa não só do espaço, mas também de todos os procedimentos que envolvem os testes de força máxima desde o aquecimento até à própria execução.

No entanto face à experiência passada no início da época corrigi bastantes erros e permitiu uma mais rápida execução e muito mais eficaz. Tendo em conta também os atletas já terem passado por este processo, facilitaram-no bastante também.

Pelo resultado dos atleta notou-se bastante evolução nos índices de força máxima, algo que era expectável pelo trabalho feito pelos atletas ao longo deste tempo, que vai permitir assim aos atletas tirar proveito deste trabalho para trabalhar outras capacidades na curva força-velocidade que são mais preponderantes no voleibol como a zona de velocidade-força que é caracterizada pela taxa de produção força.

De mencionar que esta semana iniciamos o trabalho com o objetivo de aumentar a mesma taxa de produção de força, sendo que este trabalho tem algumas particularidades que são complicadas de gerir como a velocidade de movimento e a carga utilizada, no entanto devido a algumas referências encontradas na literatura científica, a carga vai seguir esses parâmetros.

Foi uma semana produtiva, mas ao mesmo tempo que envolveu bastante capacidade de adaptação.

Relatório Semanal 17

Com o período de festas a aproximar-se, a equipa possuiu duas semanas sem realizar qualquer tipo de jogo oficial. Este período foi crucial para realizar novamente testes de força máxima de modo a conhecer não só como foi o processo de treino para os atletas, mas ao mesmo tempo, permitir uma melhor prescrição de treino com cargas mais exatas.

No entanto, devido a vários constrangimentos, na minha opinião e na generalidade este período de treino foi mal aproveitado. Embora tivéssemos realizados os testes de força máxima, somente 5 atletas o fizeram. Do mesmo modo, só 5 atletas é que aproveitaram este período sem jogos para criar mais adaptações e habituar-se ao novo estímulo de treino que lhes foi prescrito. Um período que era importantíssimo e que não existia a preocupação do bem-estar para o jogo, foi um fracasso devido a alguns acontecimentos sem qualquer tipo de explicação ou até mesmo por falta de compromisso pelos atletas.

No entanto, os atletas que realizaram os testes e o novo programa de treino tiveram um comportamento exemplar e com bastante compromisso com o treino e esse mesmo pormenor foi bastante positivo.

Na minha opinião esta semana foi má e notei uma falta de compromisso e de respeito pelo processo por parte dos atletas.

Relatório semanal 18

Infelizmente esta semana vem de encontro com o que se passou na semana passada. Como mencionei num dos relatórios diários desta presente semana, a displicência dos atletas no que toca ao treino de força tem sido uma constante e num período tão importante como este, a falta dos atletas é algo que na minha opinião é uma verdadeira falta de respeito pela equipa. Infelizmente isto foi uma constante no período em que não tivemos jogos e deixou-me seriamente desmotivado, embora eu tivesse tido o cuidado de individualizar todo o trabalho protagonizado por eles de modo a que os objetivos para cada um deles fosse cumprido da maneira mais eficaz e eficiente possível.

Contudo, com alguns atletas, para além de termos mantido o trabalho conseguimos realizar alguns testes, principalmente os de salto. No entanto é nestes mesmos testes que se nota a seriedade do trabalho de alguns e a falta dela noutros. Embora todos com melhorias, alguns estão claramente melhores que outros e isso vai-se refletindo cada vez mais.

Isto foi só a representação de algum desleixo por parte da estrutura, espero vivamente que isto mude nos tempos posteriores.

Relatório Semanal 19

No prosseguimento duma jornada dupla que a nível pontual foi má para a situação da equipa, cabia à ter a maturidade de seguir em frente e prosseguir o trabalho com qualidade e seriedade.

A semana iniciou-se com a finalização dos testes de força máxima e de salto, visto nestas ultimas semanas a falta dos atletas ao treino não me permitiu realizar os mesmos, dando prioridade à execução do treino de força para manter as qualidades que foram trabalhadas ao longo destes meses. Portanto como tal, para ter a noção de como os atletas evoluíram, o primeiro dia de treino da semana foi direcionado para a realização dos mesmos, facilitando assim a minha prescrição. No entanto, os atletas que tinham realizado os testes, fizeram o seu treino normal.

Este mesmo processo dificulta muito o meu trabalho. Estar a realizar estas duas tarefas simultaneamente é um processo complexo pois envolve que esteja presente em ambas as tarefas embora os testes tenham sido a minha prioridade face à sua importância.

O resto da semana foi caracterizado pela continuação do treino de força. Os atletas têm-se muito mais disponíveis do que nas semanas anteriores. Nota-se nos atletas que os maus resultados influenciaram o seu estar no treino, mas felizmente a sua atitude mudou.

A semana foi bastante positiva, tendo notados os atletas demonstrado uma atitude muito trabalhadora e séria.

Relatório semanal 20

É sempre complicado a gestão duma equipa quando os resultados não estão a ser os mais positivos. A equipa está um bocado partida e nota-se perfeitamente algum mau ambiente entre os elementos da equipa.

O importante, não só nesta fase, mas durante a época toda era os atletas serem sérios e estarem comprometidos com o trabalho em todas as vertentes. No entanto isso não se verificou durante alguns tempos. Embora tivesse tido as minhas lutas no treino de força no início da época em integrar alguns jogadores no processo, agora sinto os jogadores mais próximos do trabalho e do compromisso com o objetivo comum. Infelizmente continuo a ter algumas desavenças e sinto a displicência de alguns jogadores com o processo de treino.

Esta semana existiram alguns incidentes nesse aspeto. Uns jogadores realizam o seu treino sem me informar do mesmo, outros não comparecem no treino sem qualquer motivo aparente. Isto de algum modo cria um mau ambiente na equipa e é o reflexo da atitude dos jogadores ao longo da época.

Felizmente há jogadores que continuam a mostrar o contrário e mantêm-se alinhavados com o sucesso da equipa e o sucesso pessoal.

Foi uma semana na generalidade positiva, mas com alguns pormenores que me deixam mais frustrado.

Relatório semanal 21

Estas ultimas semanas tem sido caracterizadas por alguns problemas entre atletas e equipa técnica e esta semana não foi exceção. Com alguns conflitos a surgirem entre alguns dos representantes, começa a existir algum mau estar entre os jogadores que se repercute em muitas ações que ocorrem durante o treino, seja no treino de força seja no treino técnico-tático.

Felizmente, a nível individual no que é abordado no treino das capacidades físicas os atletas mantêm-se na maioria focados no processo, embora, alguns casos particulares ausentam-se dessa mesma diretriz e seguem alguns caminhos desenhados por eles próprios sem me consultar acerca das suas decisões.

Esta semana foi marcada também negativamente por mais uma lesão, mais uma entorse num jogador que anteriormente já tinha tido duas. Na minha opinião, a imprudência por parte do jogador em querer voltar ao jogo sem tratar definitivamente a lesão teve influência na reincidência.

Isto é algo que vamos ter de lidar e tem de ser dialogado entre a equipa técnica e a equipa médica.

Concluindo, a semana foi bastante positiva no que respeita ao trabalho feito individualmente pelos atletas, no entanto o ambiente envolvente à equipa está a afetar negativamente o processo de treino.

Relatório Semanal 22

Esta semana foi uma semana que criou algum desafio na minha posição como preparador físico.

Com um aumento do numero de treinos técnicos de 5 para 8, a gestão da carga de treino foi completamente manipulada não só pelo fator principal da carga e recuperação, mas também outros fatores externos que influenciam a maneira de estar dos jogadores.

Este aumento de treinos cria de certo modo uma sobrecarga nos jogadores que se tem notado na percepção subjetiva de esforço dada por eles no fim do treino de musculação, algo que não era de todo expectável principalmente nesta fase da época em que temos jogos consecutivos e que põe em causa a integridade dos jogadores. Para além disso, a fadiga neuromuscular tem-se notado nos valores de salto.

Para criar uma relação mais harmoniosa entre equipa técnica e jogadores, esta situação tem de ser falada o mais cedo possível, porque para além da sobrecarga que os jogadores possam estar a ter, existe a grande possibilidade de desmotivação por parte dos jogadores face ao grande numero de treinos que possuem durante a semana.

Relatório semanal 23

Infelizmente nem tudo o que se passa nas semanas de folga é positivo.

Com o ambiente entre os jogadores e no treino a melhorar drasticamente face ao descanso semanal, a displicência por parte dos jogadores também reaparece.

A semana de folga implica que não exista jogo ao fim-de-semana o que dá uma grande oportunidade tanto a mim como treinador das capacidades físicas como aos outros técnicos de dar um trabalho mais intenso e mais avolumado que o habitual sem existir tanta preocupação de ter os jogadores num estado ótimo para o jogo. No entanto, devido à imaturidade que alguns jogadores possuem aliada a uma falta de atitude, conseguem colocar de parte completamente partes essenciais do processo e chegar atrasados a treinos e eventualmente faltar aos mesmos sem qualquer tipo de razão aparente.

Esta semana foi, portanto, agri-doce. Teve o grande aspeto positivo da disponibilidade dos jogadores realizarem o trabalho com grande vontade, mas ao mesmo tempo a displicência de vários jogadores não é esquecida.

A falta de profissionalismo continua latente na equipa, e com o final do campeonato a aproximar-se, a falta de atitude e o individualismo podem dar sérios problemas.

Relatório Semanal 24

Com outra maneira de estar, o trabalho das capacidades físicas na equipa do Vitória Sport Clube está a ser muito bem realizado por parte dos atletas.

Tem sido uma constante ao longo destas ultimas semanas e a atitude dos atletas continua a ser de superação e companheirismo.

Tenho-me apercebido que ao longo dos tempos os atletas têm tido a oportunidade de testemunhar que de algum modo o trabalho que está a ser realizado desde o inicio da época está a ter repercussões positivas não só no seu rendimento, mas também na sua durabilidade sem lesões ao longo da época. Infelizmente algumas lesões não podem ser prevenidas e temos sido assombrados com algumas lesões traumáticas, sendo a maioria delas as entorses.

Fora estes aspetos, sinto a equipa cada vez mais coesa e interessada no processo de treino, sendo ele técnico-tático ou físico, algo que foi mudando ao longo dos tempos e que só se repercutiu nesta fase. A intenção dos atletas de atingir um objetivo comum está cada vez mais presente, deixando assim todas as atitudes individualistas que possam ter surgido durante estes tempos.

Relatório Semanal 25

Após uma derrota complicada com o Castelo da Maia e depois de estarmos matematicamente impedidos de aceder a fase do 5º ao 8º lugar, era de certo modo normal sentir a adaptação dos atletas à luta pela manutenção no campeonato nacional. Isto de certo modo é bastante difícil para os atletas e para toda a comunidade do Vitória, principalmente quando a primeira expectativa que tivemos sobre o campeonato foi lutar pelos lugares cimeiros.

Contudo, cabe-nos sermos adultos e saber aceitar que esta posição, embora indesejada por todos os clubes, é a nossa realidade para de certo modo, facilitar o processo de adaptação e trabalhar em prol do objetivo comum que é a manutenção.

Avizinha-se uma fase extremamente complexa e complicada para o clube e antes disso, surge uma jornada dupla que tem somente o objetivo de demonstrar alguma honra pela instituição que representamos, pois pelas razões apresentadas, já não era possível a saída desta situação.

Contudo e tendo em conta todo o volume de jogos que iríamos ter este fim-de-semana, entramos num período de descarga, com uma diminuição no volume do trabalho de força, mas mantendo sempre a intensidade alta de modo a potenciar as adaptações criadas até então. Tem existido uma crescente presença dos atletas no treino de força, seja por motivos coletivos ou individuais, embora eu sinta que devemos utilizar todas as armas ao nosso alcance a vantagem física pode-se revelar uma grande vantagem neste final de época face à fadiga acumulada pelas restantes equipas ao longo da época.

De mencionar a nossa presença ainda na Taça de Portugal que alegra os atletas, dando-nos possibilidade de frequentar a Final 4 da mesma competição.

Concluindo, foi uma semana positiva, que permitiu mais uma vez a união do grupo que por vários acontecimentos inoportunos se foi perdendo face à grave lesão de um dos jogadores mais importantes. É uma fase crítica que tem de ser superada.

Relatório Semanal 26

Com a entrada na 2ª fase do campeonato é imprescindível que os jogadores mantenham um elevado estado de prontidão física para enfrentar todos os jogos e o nosso objetivo seja alcançado, ou seja, a nossa manutenção seja garantida.

Como tal, e como surgiu esta conversa com o orientador de estágio, decidi adotar uma estratégia para que os atletas tenham outra percepção em relação ao treino de força durante a semana. Como andamos desde o início da época com 3 treinos de força por semana, reduzi esta semana como experiência para 2 vezes por semana, no entanto com algumas alterações no plano de treino em diversas vertentes. Para além de ter reduzido a frequência semanal que diminui diretamente o volume, alguns exercícios foram modificados para que existisse uma maior transferência para as atividades fundamentais do jogo de voleibol, sendo o exercício o agachamento em que reduzimos a amplitude. Para além disso, o programa de treino foi modificado. Nesta semana realizamos dois treinos com objetivos diferentes, um de força máxima e outro com exercícios de taxa de produção de força e potência.

Contudo este processo não seria eficaz sem a comunicação devida com os atletas e treinadores em que lhes foi perguntada a opinião acerca desta mudança visto termos entrado numa fase extremamente importante para a equipa e a manutenção de níveis físicos altos. Esta atitude foi muito bem recebida pelos atletas embora na minha opinião existam alguns pormenores a serem devidamente acertados como os dias de treino e o volume prescrito para cada dia.

A nível subjetivo reparei facilmente na grande adesão dos jogadores ao treino e na grande vontade que tinham em realizar o mesmo o mais pormenorizadamente possível, tanto em termos de carga como em execução técnica. Foi sem dúvida um ponto extremamente positivo esta semana no que toca ao treino das capacidades físicas.

Relatório Semanal 27

Com o primeiro jogo e uma derrota nesta fase, alguns jogadores encontraram-se anemicamente abatidos durante esta semana. No entanto a preparação para a jornada dupla deste fim-de-semana era crucial e a mudança do estado de espirito da equipa era crucial para que se enfrentassem os desafios com vontade de alcançar os objetivos e não com uma atitude derrotista que pode ser muito prejudicial ao nosso comportamento dentro de campo, tanto no treino como no jogo.

O trabalho físico desta semana manteve as mesmas características da semana passada, face ao novo estímulo que lhes foi imposto com diferentes amplitudes, diferentes cargas e diferente organização do treino. Contudo a precaução era maior devido à jornada dupla, onde o controlo da fadiga sentida pelos atletas era muito importante para chegar ao jogo no melhor estado possível. Os atletas, com alguma avaliação subjetiva devido a várias questões que lhes proponho tem-se sentido bastante bem com esta novo programa de treino, não só pelo facto de se sentirem menos presos ao processo de treino onde passam menos tempo no ginásio, mas também pelo sentimento de superação que tem sentido face aos melhores resultado em algumas variáveis como o salto vertical.

Os grandes aspetos negativos deste ultimo período continuam a ser o mau ambiente que existe entre jogadores. Infelizmente não consigo compreender como é que se deixa alastrar estes graves problemas durante tanto tempo. Pequenos detalhes estão a causar alguns problemas entre os jogadores e isso interrompe mesmo o processo de treino, algo difícil de perceber tendo em conta a diversa experiência que os atletas possuem. Para além disto, a displicência de alguns jogadores a realizar o treino de força continua a existir. Isto é inadmissível, assim como os atrasos, o que de certo modo é um pequeno reflexo do período que estamos a sofrer neste momento

Relatório Semanal 28

Após duas derrotas severas nesta jornada dupla onde o nosso objetivo não foi de todo concretizado, o ambiente na equipa é extremamente tenso face aos resultados atingidos durante o ano e nesta particular fase. Sente-se perfeitamente a tensão entre os jogadores devido a uma onda de maus resultados e de alguns problemas que surgiram ao longo da época entre os mesmos.

No entanto, na minha opinião esta era uma altura importantíssima para estarmos focados no nosso objetivo e não nos deixarmos influenciar pela onda de maus resultados que nos está a influenciar e que tem sido recorrente.

O trabalho físico tem sido extremamente bem executado por parte dos atletas, sentindo por parte dos atletas uma total adesão ao mesmo. Contudo alguns atletas entraram numa situação profissional temporária que não os permite realizar o treino de força, algo que é uma das lacunas da gestão do clube face a horários de treino e horários de frequência no ginásio.

Infelizmente os maus resultados estão a ser uma constante no decorrer do campeonato, algo que vai completamente ao contrario do que tínhamos estipulado no inicio da época face às nossas expetativas iniciais. Os jogadores entram em conflito e devido a não alcançar certos objetivos, piora a sua convivência sentindo-se fartos do convívio permanente e diário que existe entre eles. Isto abrange jogadores importantes que tinham uma capacidade única de manter o clima positivo e animado e se assim continua, o projeto é facilmente derrubado.

Esperemos que os jogadores tenham uma postura profissional forte e mantenham a seriedade no trabalho durante este tempo.

Relatório Semanal 29

Apenas com um ponto conquistado esta semana e conseqüentemente toda esta segunda fase, a equipa encontrava-se cada vez mais partida e isso refletia-se nos diversos comportamentos que os jogadores tinham durante ambos os treinos diários que possuem, o técnico-tático e o treino de força.

A verdade é que esta semana foi uma clara desilusão para mim onde foi o reflexo de todos estes resultados que estamos a ter. Nunca vivi uma situação em que os jogadores tivessem um comportamento tão egoísta e egocêntrico como este, sem qualquer tipo de respeito por treinadores, dirigentes e até a própria instituição.

Para além dos atrasos para os treinos serem permanentes por parte de alguns jogadores, até o convívio está a ser afetado. Surgem várias discussões durante os treinos que são inadmissíveis pois não é de todo positivo, nomeadamente nesta fase, que o rumo dos jogadores seja oposto.

Contudo, nesta semana até eu tive uma séria conversa com os jogadores que acabou numa discussão de ideais que por um lado não devia ter ocorrido. Face à programação desta semana e ao facto de não termos jogo, isto era uma ponte para um trabalho bem realizado e com maior intensidade que a que habitualmente treinamos. Contudo, num dos dias do treino de força, os jogadores tiveram a capacidade de não comparecer no mesmo, sem qualquer tipo de desculpa ou aviso, apenas um dos jogadores apareceu. Isto levou a um largo período de reflexão da minha parte que acabou numa conversa com o Adriano e com os jogadores face ao comportamento dos mesmos.

Foi uma desilusão para mim este tipo de atitudes e foi o culminar daquilo que se tem passado durante toda a época.

Relatório Semanal 30

Seria expectável após uma discussão que se gerou na semana passada devido à grande falta de compromisso por parte dos jogadores em realizar o seu treino de força, que o comportamento se modificasse ao longo desta semana e foi exatamente isso que aconteceu. Face ao confronto que foi criado numa discussão entre mim e os restantes elementos da equipa técnica e jogadores num dos treinos da semana anterior, os jogadores tiveram a mínima decência de comparecer e realizar com afinco o treino e força.

No entanto continua a existir comportamentos que me deixam seriamente angustiado e neste momento, nem se trata de qualquer tipo de confronto de ideais com os jogadores, mas sim com o treinador. A verdade é simples, se até o treinador principal menospreza o trabalho realizado por mim e pelos jogadores no sentido de melhorar as capacidades físicas, como é que os jogadores não fazem o mesmo? isto deve-se a um comentário que foi realizado por parte do treinador principal em relação à importância do treino de força em que claramente foi mencionado que era muito mais importante a frequência aos treinos técnico-táticos matinais do que ao treino de força. Embora possa ou não ser mais importante, na minha opinião é uma atitude que não deve passar para os jogadores, dando-lhes realmente uma oportunidade de se esgueirar a uma das componentes do rendimento físico.

Em relação ao treino foi uma semana em que os atletas trabalharam bem e mais uma vez puseram à prova a minha capacidade de adaptação. Com a possibilidade desta semana existir uma jornada dupla, quando me avisaram no início da semana que não iria existir (e acabou por não existir), a gestão de carga teve de ser mais controlada face ao volume de jogos que poderia existir.

Tem sido tempos complicados, principalmente no que toca à gestão de recursos humanos.

Relatório semanal 31

Perante uma jornada atípica face ao jogo que decorreu durante a semana a abordagem teve necessariamente que ser necessariamente diferente face ao estado físico dos jogadores que se deveria encontrar no pico a meio da semana. Como tal e conforme combinado com a equipa técnica e jogadores, o treino de força nesta semana passava por realizar um treino direcionado para a taxa de produção de força e características mais relacionadas com a máxima produção de força o mais rapidamente possível sem causar um nível de fadiga muito alto, pois para além do jogo de quinta-feira, temos outro jogo no domingo.

Contudo, face aos resultados que nos temos deparados o ambiente de trabalho está completamente desadequado a um ambiente que seja profilático ao nível do trabalho e que dê aos jogadores e equipa técnica ânimo e capacidade de lidar com as situações do modo mais adequado possível. Os jogadores estão extremamente desmotivados e torna-se muito difícil criar qualquer tipo de comunicação saudável com eles seja pelos resultados ou eventualmente por sentirem que a sua prestação não está a beneficiar de qualquer modo os resultados da equipa.

É extremamente estranho para mim lidar com este tipo de situação, pois é a primeira vez pela que estou incluído numa situação péssima que pode trazer sérias consequências para a estrutura do clube. Embora isto se esteja a passar, na minha opinião isto ocorre por algum comodismo que se viveu durante toda a época e anos precedentes. Felizmente, ainda existem oportunidades de atingirmos este novo objetivo estabelecido, que é a manutenção, por isso espero que a luta continue da nossa parte.

Relatório semanal 32

Com a nossa sentença praticamente ditada pelos resultados do fim-de-semana, era difícil estabelecer algum tipo de contato que não envolvesse a conversa que conduísse numa das piores situações para o clube em si que envolvia a descida. Os jogadores encontravam-se desmotivados e assustados com o destino que os avizinhava caso o resultado não fosse favorável para o nosso lado em diferentes variáveis, ou seja, para além de termos que conquistar os 3 pontos para nos mantermos vivos na luta pela manutenção, dependíamos também de outros resultados de outras equipas, o que tornava tudo matematicamente possível mas na prática um bocado difícil.

O treino de força foi mantido, o foco pelos jogadores voltou face às lutas inesperadas que estão a ser travadas neste momento mas no entanto continuou a existirem elementos que foram displicentes com faltas sem qualquer tipo de justificação ao mesmo, o que de certo modo é o reflexo duma época menos positiva para a instituição e para todos os elementos da direção e da equipa técnica.

As reflexões continuam e sinto realmente que o meu trabalho chega a ser menosprezado pelos restantes elementos sem envolver os jogadores. A minha relação com os jogadores foi boa e existiu um grande compromisso por parte de alguns jogadores e a criação de uma cultura de trabalho foi no início bastante influente, mas infelizmente veio-se a perder ao longo do ano, algo que ainda não consegui chegar a qualquer tipo de conclusão.

A época está praticamente no final e é realmente um final triste para esta instituição.

Relatório Semanal 33

Enfrentamos neste momento a descida de divisão e embora o destino já esteja assumido o trabalho físico continuou, assim como os treinos técnico-táticos. No entanto, se até agora existiu displicência por parte dos atletas enquanto existia alguma margem de luta para nos mantermos no escalão mais alto do voleibol nacional, agora que a descida já está garantida os jogadores nem sequer se deram ao trabalho de realizar seja qual for o trabalho.

Foi provavelmente a pior semana que passei no que toca à minha situação profissional como treinador das capacidades físicas num clube. Os jogadores para além de não comparecerem no treino, nem sequer foram honestos e tiveram a capacidade de assumir a responsabilidade que não queriam nada com o treino. Desde mentiras sem sentido a atrasos, foi uma desilusão com praticamente toda a equipa.

Embora isto tenha sido um confronto direto com os jogadores, acho realmente que a equipa técnica e a direção permitem este tipo de atitude por parte dos jogadores. Esta condescendência com estas atitudes tem um efeito de bola de neve e à medida que o ano passou, os jogadores foram cada vez mais egoístas prejudicando toda a gente pela falta de trabalho, falta de atitude e falta de compromisso.

Contudo nem tudo se revelou mau. Alguns jogadores foram profissionais na sua abordagem ao treino e ao compromisso que estabeleceram comigo e com o clube. Por esses ainda retiro uma parte positiva de todo este processo que me deu bastantes conhecimentos tanto a nível técnico como pessoal.

Se este clube quiser voltar a ser realmente um dos grandes do voleibol nacional, a sua atitude em relação ao treino tem de mudar, caso isso não mude tudo se vai tornar mais difícil.

Relatório Semanal 34

Após todas estas semanas de trabalho chegamos assim à ultima semana. A ultima semana em que temos o destino traçado e foi realmente o pior que podia ter acontecido a esta instituição, a descida de divisão.

Se até agora a frequência nos treinos de força foi bastante limitada, na ultima semana e já com o mal todo feito, maioritariamente jogadores em processo de recuperação de lesão ou eventualmente com objetivos de manter o treino de força durante o verão se juntaram para realizar o treino. Houve desde logo desculpas sem nexos e mentiras que colocam todo um processo em causa para faltar aos treinos e me fazem questionar sobre a atitude profissional dos atletas ou até mesmo me fazem concluir que não são de todo atletas e merecedores de todo o esforço que lhes foi oferecido durante a época.

Mas nem tudo foi mau. Foi uma experiência enriquecedora em bastantes aspetos, que me deu muita bagagem no que toca a liderar atletas e em algumas questões mais técnicas do treino inclusive na reabilitação face a algumas lesões que tivemos durante toda a época.

Os treinos técnicos foram de encontro a estes acontecimentos. Só realizaram treino coletivo sem qualquer variação, apenas jogo onde inclusive o treinador integrou os treinos.

Resta um ultimo jogo nos Açores, onde para além de desfalcados, vamos sem qualquer objetivo para lutar.

REFLEXÕES

7 - REFLEXÕES

7.1 - Expetativas Iniciais

Com o começo de uma etapa na minha vida acadêmica e profissional, a mudança de clube seria um grande desafio para mim.

Após uma época como experiência numa equipa portuguesa com tradição na modalidade, jogadores bastante experientes e treinadores e diretores extremamente profissionais dentro das suas posições, a perspectiva com que entro nesta nova fase é completamente diferente daquilo que realmente seria se ingressasse neste projeto sem conhecimento mínimo do que o alto rendimento representado no voleibol português significa e a importância de cada um dos elementos possui na organização e na gestão duma equipa, tanto de recursos humanos como materiais e não só.

Ao representar uma nova instituição esperavam-me novas caras, tanto na equipa técnica, como no plantel de jogadores, direção e departamento médico.

Com o conhecimento que provém de diversas fontes, a informação que me chega acerca do trabalho realizado pela instituição de vou representar é de displicência no que toca ao trabalho das capacidades físicas. Esta mesma displicência, não provém somente dos jogadores por não realizar qualquer tipo de treino de força, mas também da direção onde não coloca nenhum responsável pelo mesmo trabalho no clube, algo que, infelizmente, é transversal a grande parte das equipas portuguesas de voleibol, mesmo estando no escalão mais alto. O único tipo de trabalho físico realizado pelos jogadores do clube era um trabalho de “core” antes do treino técnico-tático o que revela as lacunas organizacionais que ocorriam.

Contudo, ao traçar os objetivos no inicio da época reparei na importância do meu papel no alcançar dos mesmos, tendo estes objetivos permanecermos nos lugares cimeiros do campeonato nacional. Com o estabelecimento dum objetivo muito ambicioso, a manutenção dos jogadores na melhor forma possível

e sem lesão era crucial face ao campeonato bastante equilibrado que se esperava este ano.

Ao analisar o plantel da equipa, verifiquei na ambição deste projeto. Sendo uma equipa extremamente nova, o querer por parte dos jogadores de se afirmarem não só no campeonato português, mas eventualmente nas suas respetivas seleções, podia-se refletir num trabalho em conjunto extremamente bem composto o que nos permitia ter objetivos ambiciosos tendo em conta todo este processo.

Tendo isto em mente, a integração do trabalho das capacidades físicas neste plantel era uma grande adição à integridade dos jogadores e vindo grande parte deles dum trabalho de seleção nacional onde eram acompanhados por algumas das referencias do trabalho das capacidades físicas, a janela de oportunidade para crescerem ao longo da época era grande e cabia-me a mim retirar o máximo dos jogadores quanto possível.

Em relação à relação importante que teria de ser estabelecida entre mim e o departamento médico tinha bastantes duvidas acerca do funcionamento do mesmo. Vindo duma relação muito saudável com um fisioterapeuta com uma base fundamentada no treino de força na reabilitação era normal a comparação entre o meu antigo colega e os próximos colegas. Esta ligação é muito importante devido à reintegração dos jogadores lesionados no processo de jogo e se não existir uma concordância nas ideias entre cada elemento, os conflitos surgem e existe uma dificuldade extrema em organizar um tratamento eficaz para o atleta face às crenças de cada um dos elementos. Com uma grande quantidade de métodos para cada um dos papéis intervenientes no processo de reabilitação do atleta, o acordo entre estes pilares da recuperação era fundamental.

Em relação aos elementos mais organizacionais, mais concretamente a direção do clube, não possuía qualquer tipo de preconceito face aos mesmos. Contudo com o conhecimento de vários atletas as informações que me foram passando foram bastante positivas face à proatividade dos mesmos em relação às necessidades de toda a estrutura, desde os escalões de formação aos plantéis séniores.

As minhas expetativas eram elevadas, não só pelo facto da composição do plantel ser bastante atrativa face à idade e aos objetivos dos jogadores e os objetivos propostos pela equipa técnica em tomar uma posição cimeira no campeonato português, mas também por ser um mundo novo que vai adicionar bastantes vivências ao meu lote profissional e académico. No entanto existia uma vasta floresta por descobrir face à relação que iria ter com os atletas e com o departamento médico, logo, embora tivesse bastante confiante e positivo face à época, também estava sobre alguma influência do medo, pois esse facto era crucial para uma relação mais favorável aos atletas.

Concluindo a minha posição relativamente a esta época era agrídoce. Embora bastante positivo face a todos os argumentos apresentados, a inserção num ambiente diferente é sempre conflituosa daí estar com um pé atrás pela minha segurança.

7.2 - O espaço de treino e os problemas associados

Com todas as condições que o Vitória Sport Clube fornece a todos os jogadores, a utilização dum espaço de treino somente para as modalidades seria expectável.

No entanto, face a conflitos entre as modalidades amadoras e o futebol, derivado do facto de serem independentes entre si, a utilização do centro de alto rendimento está limitada ao futebol e aos seus escalões. Isso cria graves problemas às restantes modalidades, tendo, portanto, o Vitória feito um acordo com o ginásio Solinca de modo a permitir que os representantes das modalidades o pudessem frequentar. O Solinca é um ginásio público localizado no estádio do Vitória Sport Clube que oferece o seu espaço às modalidades do Vitória em alguns horários específicos coincidentes com os horários em que a frequência do ginásio por parte dos seus utentes é mais baixa. Quando eu refiro que o acordo é feito com as modalidades do Vitória Sport Clube é com todas as

modalidades tias amadoras deste clube, desde as modalidades individuais às coletivas, o que causou graves problemas que irei passar a explicar.

Com horários e vagas limitadas para 7 atletas do Vitória pudessem frequentar o espaço simultaneamente, era essencial a harmonia entre todas as modalidades, de modo a que nenhum atleta fosse impedido de entrar no espaço num determinado horário

No entanto, face ao grande numero de atletas existentes, este problema era recorrente, não só para os nossos atletas, mas também para os atletas das outras modalidades que se viam obrigados a não frequentar o espaço face ao limite de praticantes dentro do horário pretendido.

Este era sem duvida o maior problema, no entanto do meu ponto de vista existia também um problema, que de certo modo não iria ser resolvido. Com uma mentalidade a privilegiar as aulas de grupo e o serviço de musculação, na minha opinião não deveriam faltar estruturas de treino de força para, não só os utentes realizarem os seus treinos face aos grandes benefícios, mas também para não criar conflitos de material entre os atletas e os utentes pagantes. Para além disso, maior parte do material presente nesta instituição eram máquinas de trabalho isolado, algo que não favorece realmente o nosso treino a não ser em situações muito especificas como reabilitação.

Esta observação embora muito pessoal, levou a desenvolvimentos mais constrangedores que acabaram por concluir em discussões com os gestores do clube, onde de certo modo me foi pedido a reorganização do treino pelo simples facto de não existir material suficiente para os sócios.

Face à frequência dos atletas no espaço e a utilização maioritária do treino com pesos livres, alguns dos sócios realizaram várias queixas acerca da nossa frequência no espaço devido à falta de material para ser utilizado pelos sócios. Após esse acontecimento, o gestor reúne comigo a pedir a mudança e gestão de treinos para que não ocupássemos somente o espaço de treino livre. Embora de certo modo eu compreenda a parte do gestor em ter essa conversa comigo, eu não posso abdicar de querer o melhor para os meus atletas e para criar um ambiente mais favorável para toda a comunidade, eu tentei organizar o treino para que não existisse tanta afluência pela nossa parte ao mesmo tempo no

mesmo equipamento, contudo, não realizei qualquer alteração no treino, apenas uma organização espacial e temporal pedindo aos atletas que se dispersassem por diferentes horários caso fosse possível. No entanto com a ocorrência dessa situação, uma lacuna surge no espaço de treino do meu prisma, que é a pequena área e material dispensados para o treino de força com pesos livres. A partir do momento em que o funcionamento dum espaço de treino fica em causa com a presença de 7 pessoas no mesmo espaço, alguma lacuna existe e neste caso foi realmente exposta.

Contudo esses foram os problemas mais burocráticos que existiram, mas a nível logístico e de organização de treino existiram outros tantos.

Com grande parte do espaço utilizado para as máquinas do treino de força, o próprio ginásio, como já referido, descurou muito o material de trabalho com peso livre, não existindo assim estruturas que a meu ver eram de extrema importância, como o suporte para agachamento livre. O que se segue é um largo processo de adaptação na prescrição de treino face à falta dos mesmos recursos materiais em que existiram várias adaptações no que respeita ao movimento e cargas utilizadas. Desde agachamentos realizados em máquinas guiadas à dificuldade de colocar uma barra ao nível dos ombros para realização de exercícios de membros superiores, a entreaajuda dos atletas foi indispensável para que o treino fosse o mais proveitoso possível.

Ao longo do tempo as relações entre as modalidades do Vitória e os recursos humanos e sócios do Solinca foi melhorando significativamente. Para além de existir uma clara interação entre todos, a relação era bastante harmoniosa existindo um diálogo constante entre todos respeitando sempre todas as regras impostas pela direção de modo a tornar o ambiente amigável e inclusivo. Foi um início perturbado, no entanto, o clima entre todos está bastante amigável.

7.3 - O processo de treino e a confiança no processo por parte do treinador profissional

Com a introdução do treino de força no plantel masculino do Vitória Sport Clube, visto este tipo de treino só ter sido imposto aos atletas após a minha chegada, sendo que na época anterior, o treino de força era descurado por parte dos atletas, era de certo modo expectável que existissem algumas quezílias com os restantes recursos do clube, mas nada me fazia prever que iria acontecer o seguinte.

Face à época passada iriam existir grandes diferenças na abordagem ao treino das capacidades físicas, onde seria de certo modo exigida a presença dos atletas no ginásio de modo a potenciarmos o rendimento e diminuirmos a incidência de lesões para aguentarmos a complexidade da época desportiva.

De certo modo a abordagem que os diretores e o treinador do Vitória tiveram à minha presença no clube ditou o futuro: nem o treinador nem os diretores me conheciam e conheciam o meu trabalho o que de certo modo é compreensível face ao facto do meu trabalho ser extremamente precoce nesta área e o meu contato com a modalidade ser igualmente muito recente.

Face a isto, era normal existir alguma preocupação por parte dos restantes recursos humanos em relação ao meu trabalho com atletas, visto que, com todos os fatores associados ao risco de lesão por falta das capacidades físicas, a única lesão que existiu o ano passado foi uma entorse no final da época e os resultados foram positivos para o clube, sendo que ocorreu ao único jogador que realizava trabalho de força numa instituição externa ao clube.

No entanto, com a minha posição assumida como preparador físico, a minha principal função é garantir o trabalho das capacidades físicas dos atletas, dando ao treinador a possibilidade de realizar todo o trabalho técnico-tático no campo, sem a utilização do seu horário para o treino físico. Tendo em conta este fator que me envolvia estudo e dedicação da minha parte e dos atletas, que desde cedo frequentaram o espaço de treino para melhorar as suas capacidades físicas e de certo modo elevar o nível da equipa, a grande preocupação dos

treinadores principais seria fomentar o trabalho técnico e tático dando mais volume de trabalho específico da modalidade, na minha opinião.

O grande problema surgiu quando os jogadores para além de realizarem o treino das capacidades físicas no ginásio, sobretudo numa fase da época em que o trabalho era mais volumoso e a fadiga periférica era grande face ao maior número de repetições e de tempo sobre tensão, chegavam ao local e hora do treino técnico-tático e realizavam novamente treino físico.

Nas primeiras vezes que isso ocorreu, eu nem sequer tive conhecimento de tal. No entanto com o descontentamento dos jogadores e mesmo do técnico adjunto que se manifestou em relação à atitude do treinador principal em prescrever novamente treino físico fez com que alguns atletas reportassem certas queixas maioritariamente a mim, pedindo que eu tivesse uma conversa com o mesmo para cessar aqueles treinos.

Várias conclusões se podem tirar e algumas implicações podem surgir. Os atletas, que na época passada estavam sem qualquer tipo de acompanhamento no treino das capacidades físicas, este ano sofriam o dobro do processo, o que causava alguma confusão e lhes causava algum desconforto face ao treino de força que era realizado por mim. Na verdade, esse processo era normal de acontecer e o seu pensamento ia de encontro ao porquê de eles realizarem dois treinos das capacidades físicas no mesmo dia. Alguns atletas chegaram mesmo a informar-me que alguns dos treinos iriam deixar de frequentar e sendo que o obrigatório seria o técnico-tático, o problema surgia do meu lado.

Para além do ponto de vista dos atletas, surge também a minha perspectiva: porque é que o treinador principal, mesmo com o trabalho físico assegurado por um terceiro, volta a realizar o treino de força? A minha conclusão é que ele não estava realmente a confiar no processo que estava a ser elaborado por mim e de certo modo, pode transmitir muita insegurança tanto da parte dele como colocar-me a mim também inseguro devido ao medo de errar ou de colocar um atleta numa posição mais desvantajosa face aos ideais que ele possui.

Posto isto com a posição do treinador e a dos jogadores, fui colocado entre a espada e a parede sem saber os motivos pelo qual o treinador principal

realizava o treino físico sabendo que eu me tinha assegurado dessa mesma parte.

Contudo, para esclarecer essa mesma dúvida fui-me informando através de mais jogadores e inclusive com uma conversa com o treinador adjunto acerca do que realmente apouquentava o treinador principal a ter esse tipo de atitudes e sem chegar a conclusão nenhuma ou sem razões suficientemente plausíveis acerca do mesmo.

Chegou, no entanto, o dia que nos momentos que antecederiam o treino técnico-tático lhe coloquei algumas questões acerca desse processo e o porquê de ele o estar a fazer, sabendo que eu estava a realizar esse trabalho. Várias respostas foram dadas, grande maioria delas sem fundamento que o colocavam realmente numa posição de desconfiança em relação a mim. Embora este acontecimento tenha causado alguma controvérsia em mim, o treinador tinha planeado novamente um treino físico para esse dia e não deixou de o fazer mesmo tendo-lhe apresentado vários argumentos, no entanto diminui o volume do mesmo com o meu pedido.

Após uma séria conversa com o treinador principal, ambos chegamos à conclusão que o treino das capacidades físicas era garantido por mim, de modos a permitir uma melhor gestão do treino técnico-tático dando um maior volume de trabalho aos atletas. Isto tinha uma grande vantagem também para a minha parte que era a maior monitorização da carga que permitia saber como é que os atletas reagem ao treino.

O ambiente melhorou bastante e isso permitiu que os atletas estivessem mais dispostos a treinar na sala de musculação sem receio que voltassem a receber o mesmo estímulo durante a tarde.

Esta situação foi bastante estranha para a minha posição, embora com uma carreira bastante precoce, não estava de todo à espera que existisse uma desavença entre o meu trabalho e o trabalho do treinador principal. Fiquei algo desolado com o facto de isto ter acontecido e ter acontecido sem eu sequer ter sabido de tal. Apenas soube porque os jogadores se queixaram desse facto e como tal fez-me tomar uma posição.

Entretanto não existiram mais confrontos e o ambiente tornou-se cada vez mais favorável ao trabalho.

BIBLIOGRAFIA

9 - BIBLIOGRAFIA

- Aagaard, P., Simonsen, E. B., Andersen, J. L., Magnusson, P., & Dyhre-Poulsen, P. (2002). Increased rate of force development and neural drive of human skeletal muscle following resistance training. *Journal of Applied Physiology*. <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00283.2002>
- Aagaard, P., Simonsen, E. B., Andersen, J. L., Magnusson, S. P., Halkj??r-Kristensen, J., & Dyhre-Poulsen, P. (1998). Neural Inhibition During Eccentric and Concentric Quadriceps Contraction: Effects of Resistance Training. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30(Supplement), 207. <https://doi.org/10.1097/00005768-199805001-01178>
- Allen, H. (1992). EXERCISE PHYSIOLOGY: Physiological Responses to Warm-Up. *Strength and Conditioning Journal*, 14(5), 25–27.
- Andrade, F. C. De, Nogueira, R. A., Education, P., Fora, J. De, & Education, P. (2013). COMPARISON OF DIFFERENT METHODS OF INTERNAL, 143–146.
- Angelozzi, M., Madama, M., Corsica, C., Calvisi, V., Properzi, G., McCaw, S. T., & Cacchio, A. (2012). Rate of Force Development as an Adjunctive Outcome Measure for Return-to-Sport Decisions After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 42(9), 772–780. <https://doi.org/10.2519/jospt.2012.3780>
- Baker, D. (2001). Comparison of Upper-Body Strength and Power between Professional and College-Aged Rugby League Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. [https://doi.org/10.1519/1533-4287\(2001\)015<0030:COUBSA>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1519/1533-4287(2001)015<0030:COUBSA>2.0.CO;2)
- Bar-Or, O. (1987). The Wingate Anaerobic Test An Update on Methodology, Reliability and Validity. *Sports Medicine: An International Journal of Applied Medicine and Science in Sport and Exercise*. <https://doi.org/10.2165/00007256-198704060-00001>
- Beattie, by K., Beattie, K., Carson, B. P., Lyons, M., & Kenny, I. C. (2016). The Relationship between Maximal-Strength and Reactive-Strength " Article Title: The Relationship between Maximal-Strength and Reactive-Strength.

- International Journal of Sports Physiology and Performance Journal*
International Journal of Sports Physiology and Performance.
<https://doi.org/10.1123/ijsp.2016-0216>
- Behara, B., & Jacobson, B. H. (2017). Acute Effects of Deep Tissue Foam Rolling and Dynamic Stretching on Muscular Strength, Power, and Flexibility in Division I Linemen. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(4), 888–892. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001051>
- Bigland-Ritchie, B., & Woods, J. J. (1984). Changes in muscle contractile properties and neural control during human muscular fatigue. *Muscle & Nerve*. <https://doi.org/10.1002/mus.880070902>
- Bogdanis, G. C., Nevill, M. E., Boobis, L. H., & Lakomy, H. K. (1996). Contribution of phosphocreatine and aerobic metabolism to energy supply during repeated sprint exercise. *Journal of Applied Physiology*. <https://doi.org/10.1152/jappl.1996.80.3.876>
- Bompa, T. O., & Haff, G. (2009). Periodization: theory and methodology of training. *Orietta Calcina*. https://doi.org/10.1207/S15327051HCI1523_6
- Bosco, C., Mogroni, P., & Luhtanen, P. (1983). Relationship between isokinetic performance and ballistic movement. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*. <https://doi.org/10.1007/BF00429072>
- Boudreau, S. N., Dwyer, M. K., Mattacola, C. G., Lattermann, C., Uhl, T. L., & McKeon, J. M. (2009). Hip-Muscle Activation during the Lunge, Single-Leg Squat, and Step-Up-and-Over Exercises. *Journal of Sport Rehabilitation*, 18(1), 91–103. <https://doi.org/10.1123/jsr.18.1.91>
- Boyas, S., & Guével, A. (2011). La fatigue neuromusculaire du muscle sain, facteurs d'origine et mécanismes d'adaptation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 54(2), 88–108. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2011.01.001>
- Bressel, E., & Cronin, J. (2005). The Landing Phase of a Jump Strategies to Minimize Injuries. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 76(2), 30–35. <https://doi.org/10.1080/07303084.2005.10607332>
- Brooks, T., & Cressey, E. (2013). Mobility Training for the Young Athlete. *Strength*

- and Conditioning Journal*, 35(3), 27–33.
<https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3182823435>
- Brzycki, M. (1993). Strength Testing—Predicting a One-Rep Max from Reps-to-Fatigue. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*.
<https://doi.org/10.1080/07303084.1993.10606684>
- Cardoso Marques, M. A., González-Badillo, J. J., & Kluka, D. A. (2006). In-season resistance training for professional male volleyball players. *Strength and Conditioning Journal*, 28(6), 16–27. <https://doi.org/10.1519/00126548-200612000-00002>
- Cavagna, G. A., Dusman, B., & Margaria, R. (1968). Positive work done by a previously stretched muscle. *Journal of Applied Physiology*.
<https://doi.org/10.1152/jappl.1968.24.1.21>
- Cavagna, G. A., Saibene, F. P., & Margaria, R. (1965). Effect of Negative Work on the Amount of Positive Work Performed By an Isolated Muscle. *Journal of Applied Physiology (Bethesda, Md. : 1985)*.
- Cissik, J. (2004). Means and Methods of Speed Training, Part I. *Strength and Conditioning Journal*, 26(4), 24–29.
- Cook, G., Burton, L., & Fields, K. (1999). Reactive Neuromuscular Training for the Anterior Cruciate Ligament-Deficient Knee: A Case Report. *Journal of Athletic Training*, 34(2), 194–201. Retrieved from www.nata.org/jat
- Cook, G., Burton, L., Kiesel, K., Rose, G., & Bryant, M. F. (2012). Movement: Functional Movement Systems – Screening, Assessing, Corrective Strategies On Target Publications. In *Movement - Functional movement system*.
- Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2011). Developing Maximal Neuromuscular. *Sports Medicine*, 41(1), 17–39. <https://doi.org/10.1186/1642/11/0001-0017>
- Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2010a). Adaptations in athletic performance after ballistic power versus strength training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(8), 1582–1598.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181d2013a>
- Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2010b). Influence of strength on

- magnitude and mechanisms of adaptation to power training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(8), 1566–1581. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181cf818d>
- Drew, M. K., Blanch, P., Purdam, C., & Gabbett, T. J. (2017). Yes, rolling averages are a good way to assess training load for injury prevention. Is there a better way? Probably, but we have not seen the evidence. *British Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096609>
- Edwards, R. H. T. (1981). Human Muscle Fatigue: Physiological Mechanisms. *Human Muscle Function and Fatigue*.
- Faigenbaum, A. D., Kraemer, W. J., Blimkie, C. J. R., Jeffreys, I., Micheli, L. J., Nitka, M., & Rowland, T. W. (2009). Youth Resistance Training: Updated Position Statement Paper From the National Strength and Conditioning Association. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23, S60–S79. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31819df407>
- Flanagan, E. P., & Comyns, T. M. (2008). The Use of Contact Time and the Reactive Strength Index to Optimize Fast Stretch-Shortening Cycle Training. *Strength and Conditioning Journal*, 30(5), 32–38. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e318187e25b>
- Flanagan, E. P., & Harrison, A. J. (2007). Muscle dynamics differences between legs in healthy adults. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/00124278-200702000-00013>
- Fletcher, I. M., & Monte-Colombo, M. M. (2010). An investigation into the effects of different warm-up modalities on specific motor skills related to soccer performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181e312db>
- Fradkin, A. J., Zazryn, T. R., & Smoliga, J. M. (2010). Effects of warming-up on physical performance: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Strength & Conditioning Research (Lippincott Williams & Wilkins)*, 24(1), 140–148. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181c643a0>
- Fredericson, M., Cookingham, C. L., Chaudhari, a M., Dowdell, B. C., Oestreicher, N., & Sahrmann, S. a. (2000). Hip abductor weakness in distance runners with iliotibial band syndrome. *Clinical Journal of Sport*

- Medicine*. <https://doi.org/10.1097/00042752-200007000-00004>
- Gabbett, T. (2017). Infographic: The training–injury prevention paradox: should athletes be training smarter and harder? *British Journal of Sports Medicine*, bjsports-2016-097249. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097249>
- Gabbett, T. J. (2016). The training-injury prevention paradox: Should athletes be training smarter and harder? *British Journal of Sports Medicine*, 50(5), 273–280. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095788>
- Gabbett, T. J., & Domrow, N. (2005). Risk factors for injury in subelite rugby league players. *American Journal of Sports Medicine*, 33(3), 428–434. <https://doi.org/10.1177/0363546504268407>
- Gandevia, S. C. (2001). Spinal and Supraspinal Factors in Human Muscle Fatigue. *Physiological Reviews*. <https://doi.org/10.1152/physrev.2001.81.4.1725>
- Gastin, P., & Gastin, P. B. (2014). Energy System Interaction and Relative Contribution During Maximal Exercise Energy System Interaction and Relative Contribution During Maximal Exercise, 31(February 2001), 725–741. <https://doi.org/10.2165/00007256-200131100-00003>
- Gathercole, R., Sporer, B., Stellingwerff, T., & Sleivert, G. (2014). Alternative countermovement jump analysis to quantify acute neuromuscular fatigue Manuscript. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 84–92. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2013-0413>
- González-Badillo, J. J., & Sánchez-Medina, L. (2010). Movement velocity as a measure of loading intensity in resistance training. *International Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1248333>
- Gotshalk, L. A., Berger, R. A., & Kraemer, W. J. (2004). Cardiovascular responses to a high-volume continuous circuit resistance training protocol. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/14954.1>
- Guido, J. a, & Stemm, J. (2007). Reactive Neuromuscular Training: A Multi-level Approach to Rehabilitation of the Unstable Shoulder. *North American Journal of Sports Physical Therapy : NAJSPT*, 2(2), 97–103. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2953291&tool=p>

- mcentrez&rendertype=abstract
- Hackett, D., Davies, T., Soomro, N., & Halaki, M. (2016). Olympic weightlifting training improves vertical jump height in sportspeople: A systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 50(14), 865–872. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094951>
- Hakkinen, K., Alen, M., & Komi, P. V. (1985). Changes in isometric force- and relaxation-time, electromyographic and muscle fibre characteristics of human skeletal muscle during strength training and detraining. *Acta Physiologica Scandinavica*. <https://doi.org/10.1111/j.1748-1716.1985.tb07759.x>
- Halson, S. L. (2014). Monitoring Training Load to Understand Fatigue in Athletes. *Sports Medicine*, 44, 139–147. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0253-z>
- Healy, R., & Comyns, T. M. (2017). The Application of Postactivation Potentiation Methods to Improve Sprint Speed. *Strength and Conditioning Journal*, 39(1), 1–9. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000276>
- Hiemstra, L. A., Gofton, W. T., & Kriellaars, D. J. (2005). Hip strength following hamstring tendon anterior cruciate ligament reconstruction. *Clin J Sport Med*. <https://doi.org/00042752-200505000-00012> [pii]
- Hoffman, J. R., Epstein, S., Einbinder, M., & Weinstein, Y. (2000). A Comparison between the Wingate Anaerobic Power Test to Both Vertical Jump and Line Drill Tests in Basketball Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/00124278-200008000-00004>
- Holcomb, W. R., Kleiner, D. M., & Chu, D. A. (1998). Plyometrics: Considerations for Safe and Effective Training. *Nsca.J*.
- Hooper, S. L., & Mackinnon, L. T. (1995). Monitoring Overtraining in Athletes: Recommendations. *Sports Medicine*, 20(5), 321–327. <https://doi.org/10.2165/00007256-199520050-00003>
- Howe, L. P., Read, P., & Waldron, M. (2017). Muscle Hypertrophy : A Narrative Review on Training Principles for Increasing Muscle Mass, 39(5), 72–81.
- Hulin, B. T. (2017). The never-ending search for the perfect acute:chronic workload ratio: What role injury definition? *British Journal of Sports Medicine*, 51(13), 991–992. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097279>

- Hulin, B. T., & Gabbett, T. J. (2018). Indeed association does not equal prediction: the never-ending search for the perfect acute:chronic workload ratio. *Br J Sports Med Month*, 0(0). Retrieved from <http://bjsm.bmj.com/>
- Hulin, B. T., Gabbett, T. J., Blanch, P., Chapman, P., Bailey, D., & Orchard, J. W. (2014). Spikes in acute workload are associated with increased injury risk in elite cricket fast bowlers. *British Journal of Sports Medicine*, 48(8), 708–712. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092524>
- Hulin, B. T., Gabbett, T. J., Caputi, P., Lawson, D. W., & Sampson, J. A. (2016). Low chronic workload and the acute:Chronic workload ratio are more predictive of injury than between-match recovery time: A two-season prospective cohort study in elite rugby league players. *British Journal of Sports Medicine*, 50(16), 1008–1012. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095364>
- Hulin, B. T., Gabbett, T. J., Lawson, D. W., Caputi, P., & Sampson, J. A. (2016). The acute: Chronic workload ratio predicts injury: High chronic workload may decrease injury risk in elite rugby league players. *British Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094817>
- Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., Coutts, A. J., Sassi, A., & Marcora, S. M. (2004). Use of RPE-based training load in soccer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(6), 1042–1047. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000128199.23901.2F>
- Jovanovic, M. & Flanagan, E. P. (2014). RESEARCHED APPLICATIONS OF VELOCITY BASED STRENGTH TRAINING. *Journal of Australian Strength and Conditioning*, 21(1), 58–69.
- Kawamori, N., & Newton, R. U. (2006). Velocity specificity of resistance training: Actual movement velocity versus intention to move explosively. *Strength and Conditioning Journal*, 28(2), 86–91. [https://doi.org/10.1519/1533-4295\(2006\)028\[0086:VSORTA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1519/1533-4295(2006)028[0086:VSORTA]2.0.CO;2)
- Kawamori, N., Rossi, S. J., Justice, B. D., Haff, E. E., Pistilli, E. E., O'Bryant, H. S., ... Haff, G. G. (2006). Peak force and rate of force development during isometric and dynamic mid-thigh clean pulls performed at various intensities. *Journal of Strength and Conditioning Research*.

- <https://doi.org/10.1519/18025.1>
- Keogh, J. W. L., Wilson, G. J., & Weatherby, R. P. (1999). A Cross-Sectional Comparison of Different Resistance Training Techniques in the Bench Press. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. [https://doi.org/10.1519/1533-4287\(1999\)013<0247:ACSCOD>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1519/1533-4287(1999)013<0247:ACSCOD>2.0.CO;2)
- Komi, P. V., & Bosco, C. (1978). Utilization of stored elastic energy in leg extensor muscles by men and women. *Medicine and Science in Sports*.
- Kraemer, W. J., Marchitelli, L., Gordon, S. E., Harman, E., Dziados, J. E., Mello, R., ... Fleck, S. J. (1990). Hormonal and growth factor responses to heavy resistance exercise protocols. *J Appl Physiol* (1985). <https://doi.org/10.1152/jappl.1990.69.4.1442>
- Kraus, K., Schütz, E., Taylor, W. R., & Doyscher, R. (2014). Efficacy of the Functional Movement Screen. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(12), 3571–3584. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000556>
- Lamb, D. (1995). Basic Principles for Improving Sport Performance. *Sports Science Exchange*.
- Larsson, M. E. H., Käll, I., & Nilsson-Helander, K. (2012). Treatment of patellar tendinopathy—a systematic review of randomized controlled trials. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. <https://doi.org/10.1007/s00167-011-1825-1>
- Lockie, R. G., Murphy, A. J., Schultz, A. B., Knight, T. J., & De Jonge, X. A. K. J. (2012). The effects of different speed training protocols on sprint acceleration kinematics and muscle strength and power in field sport athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318234e8a0>
- Maffiuletti, N. A., Aagaard, P., Blazevich, A. J., Folland, J., Tillin, N., & Duchateau, J. (2016). Rate of force development: physiological and methodological considerations. *European Journal of Applied Physiology*, 116(6), 1091–1116. <https://doi.org/10.1007/s00421-016-3346-6>
- Maffiuletti, N. A., Bizzini, M., Widler, K., & Munzinger, U. (2010). Asymmetry in quadriceps rate of force development as a functional outcome measure in

- TKA. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 468(1), 191–198.
<https://doi.org/10.1007/s11999-009-0978-4>
- Malone, S., Hughes, B., Doran, D. A., Collins, K., & Gabbett, T. J. (2018). Can the workload–injury relationship be moderated by improved strength, speed and repeated-sprint qualities? *Journal of Science and Medicine in Sport*.
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2018.01.010>
- Mann, D. P., & Jones, M. T. (1999). Guidelines to the Implementation of a Dynamic Stretching Program. *Strength and Conditioning Journal*, 21(6), 53–55. [https://doi.org/10.1519/1533-4295\(1999\)021<0053:GTTIOA>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1519/1533-4295(1999)021<0053:GTTIOA>2.0.CO;2)
- Markovic, G., Dizdar, D., Jukic, I., & Cardinale, M. (2004). Reliability and factorial validity of squat and countermovement jump tests. *Journal of Strength and Conditioning Research*. [https://doi.org/10.1519/1533-4287\(2004\)18<551:RAFVOS>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1519/1533-4287(2004)18<551:RAFVOS>2.0.CO;2)
- Marques, M. C., van den Tilaar, R., Vescovi, J. D., & Gonzalez-Badillo, J. J. (2007). Relationship between throwing velocity, muscle power, and bar velocity during bench press in elite handball players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2.4.414>
- McGuigan, M. R., Cormack, S. J., & Gill, N. D. (2013). Strength and power profiling of athletes: Selecting tests and how to use the information for program design. *Strength and Conditioning Journal*.
<https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000011>
- McGuigan, M. R., Doyle, T. L. A., Newton, M., Edwards, D. J., Nimphius, S., & Newton, R. U. (2006). Eccentric utilization ratio: Effect of sport and phase of training. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(4), 992–995.
<https://doi.org/10.1519/R-19165.1>
- McLean, B. S., Coutts, a J., Kelly, V., McGuigan, M. R., & Cormack, S. (2010). The influence of different length between match microcycles on neuromuscular, hormonal and perceptual responses in professional rugby league players. *International Journal of Exercise Science: Conference Abstract Submissions*, 2(2), 367–383. <https://doi.org/10.1123/ijsp.5.3.367>
- Meeusen, R., Duclos, M., Foster, C., Fry, A., Gleeson, M., Nieman, D., ... Urhausen, A. (2013). Prevention, diagnosis, and treatment of the

- overtraining syndrome: Joint consensus statement of the european college of sport science and the American College of Sports Medicine. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 45(1), 186–205.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318279a10a>
- Menaspà, P. (2017). Are rolling averages a good way to assess training load for injury prevention? *British Journal of Sports Medicine*.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096131>
- Morrow, J. R., Jackson, A. S., Hosler, W. W., & Kachurik, J. K. (1979). The importance of strength, speed, and body size for team success in women's intercollegiate volleyball. *Research Quarterly of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance*.
<https://doi.org/10.1080/00345377.1979.10615630>
- Nicol, C., & Komi, P. V. (2006). The Stretch-Shortening Cycle, (October 2014).
- Peterson, M. D., Alvar, B. A., & Rhea, M. R. (2006). The contribution of maximal force production to explosive movement among young collegiate athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/R-18695.1>
- Potach, D. H., & Chu, D. A. (2008). Plyometric Training. In *Essentials of Strength Training and Conditioning*.
- Ramirez-Campillo, R., Alvarez, C., García-Pinillos, F., Sanchez-Sanchez, J., Yanci, J., Castillo, D., ... Izquierdo, M. (2018). Optimal Reactive Strength Index. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(4), 885–893.
<https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002467>
- Read, P. J., Bishop, C., Brazier, J., & Turner, A. N. (2016). Performance Modeling : A System-Based Approach to Exercise Selection. *Strength and Conditioning Journal*, 38(4).
<https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000187>
- Reeser, J. C., & Bahr, R. (2008). *Handbook of Sports Medicine and Science: Volleyball. Handbook of Sports Medicine and Science: Volleyball*.
<https://doi.org/10.1002/9780470693902>
- Reid, E. (1986). Warm-up and athletic performance: A physiological analysis. *Strength and Conditioning Journal*, 30–33.

- Rhea, M. R., & Phillips, W. (2003). A Comparison of Linear and Daily Undulating Periodized Programs With Equated Volume and Intensity for Local Muscular Endurance A Comparison of Linear and Daily Undulating Periodized Programs with Equated Volume and, (March). [https://doi.org/10.1519/1533-4287\(2003\)017<0082](https://doi.org/10.1519/1533-4287(2003)017<0082)
- Rixon, K. P., Lamont, H. S., & Bemben, M. G. (2007). Influence of type of muscle contraction, gender, and lifting experience on postactivation potentiation performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/R-18855.1>
- Salles, J. I., Velasques, B., Cossich, V., Nicoliche, E., Ribeiro, P., Amaral, M. V., & Motta, G. (2015). Strength training and shoulder proprioception. *Journal of Athletic Training*, 50(3), 277–280. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-49.3.84>
- Schmidtbleiber, D. (1992). Training for Power Events. In P. V Komi (Ed.), *Strength and Power in Sports* (pp. 381–395). Blackwell: Oxford.
- Schoenfeld, B. J. (2010). Squatting kinematics and kinetics and their application to exercise performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(12), 3497–3506.
- Sheppard, J. M., Cronin, J. B., Gabbett, T. J., McGuigan, M. R., Etxebarria, N., & Newton, R. U. (2008). Relative importance of strength, power, and anthropometric measures to jump performance of elite volleyball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31816a8440>
- Shrier, I. (2004). Does stretching improve performance? A systematic and critical review of the literature. *Clin J Sport Med*. <https://doi.org/10.1097/00042752-200409000-00004>
- Siff, M. C. (2000). Biomechanical foundations of strength and power training. In *Biomechanics in Sport. Performance enhancement and injury prevention*. <https://doi.org/10.1002/9780470693797.ch6>
- Simic, L., Sarabon, N., & Markovic, G. (2013). Does pre-exercise static stretching inhibit maximal muscular performance? A meta-analytical review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*.

- <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2012.01444.x>
- Suchomel, T. J., Comfort, P., & Lake, J. P. (2017). Enhancing the Force-Velocity Profile of Athletes Using Weightlifting Derivatives. *Strength and Conditioning Journal*, 39(1), 10–20. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000275>
- Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The Importance of Muscular Strength in Athletic Performance. *Sports Medicine*, 46(10), 1419–1449. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0486-0>
- Tee, J. C., Klingbiel, J. F. G., Collins, R., Lambert, M. I., & Coopoo, Y. (2016). Preseason Functional Movement Screen Component Tests Predict Severe Contact Injuries in Professional Rugby Union Players. *Journal of Strength and Conditioning Research* (Vol. 30). <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001422>
- Teo. Weipeng, Newton, M. N., & McGuigan, M. R. (2011). Circadian rhythms in exercise performance; implications for hormonal and muscular adaptation.pdf. *Journal of Sports Science and Medicine*, 10(December), 600–606.
- Thompson, B. J., Stock, M. S., Shields, J. E., Luera, M. J., Munayer, I. K., Mota, J. A., ... Olinghouse, K. D. (2015). Barbell deadlift training increases the rate of torque development and vertical jump performance in novices. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000691>
- Tillin, N. A., & Bishop, D. (2009). Factors modulating post-activation potentiation and its effect on performance of subsequent explosive activities. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.2165/00007256-200939020-00004>
- Turner, A. N., & Jeffreys, I. (2010). The stretch-shortening cycle: Proposed mechanisms and methods for enhancement. *Strength and Conditioning Journal*. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181e928f9>
- Tyler, T. F., Nicholas, S. J., Mullaney, M. J., & McHugh, M. P. (2006). The Role of Hip Muscle Function in the Treatment of Patellofemoral Pain Syndrome. *The American Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1177/0363546505281808>
- Voight, M., & Cook, G. (1996). Clinical application of closed kinetic chain

- exercise. *J Sport Rehabil*, 5(1), 25–44.
- Windt, J., Gabbett, T. J., Ferris, D., & Khan, K. M. (2017). Training load--injury paradox: is greater preseason participation associated with lower in-season injury risk in elite rugby league players? *British Journal of Sports Medicine*, 51(8), 645–650. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-095973>
- Windt, J., Zumbo, B. D., Sporer, B., MacDonald, K., & Gabbett, T. J. (2017). Why do workload spikes cause injuries, and which athletes are at higher risk? Mediators and moderators in workload–injury investigations. *British Journal of Sports Medicine*, 51(13). <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097255>
- Wisloff, U. (2004). Strong correlation of maximal squat strength with sprint performance and vertical jump height in elite soccer players. *British Journal of Sports Medicine*, 38(3), 285–288. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2002.002071>
- Wu, A. D., & Zumbo, B. D. (2007). Understanding and {Using} {Mediators} and {Moderators}. *Soc Indic Res*. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9143-1>
- Young, K. P., Haff, G. G., Newton, R. U., & Sheppard, J. M. (2014). Reliability of a novel testing protocol to assess upper-body strength qualities in elite athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 9(5), 871–875. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2013-0332>
- Young, W. B. (1995). Laboratory strength assessment of athletes. *New Studies in Athletics*.
- Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2006). Science and practice of strength training. *Practice*.

ANEXOS

Relatório de jogo nº1 – Leixões Sport Clube – Vitória Sport Clube

Na primeira jornada do Campeonato Nacional de Voleibol na primeira divisão, a nossa equipa teve a difícil deslocação ao pavilhão do Leixões Sport Clube, clube com o qual possuímos uma grande rivalidade. Como expectável, revelou-se um pavilhão difícil para jogar com bastantes adeptos na bancada e fervorosos causando até algum tipo de desconforto nos nossos jogadores.

No que respeita o jogo, avizinhava-se um encontro bem disputado visto o Leixões se ter reforçado com alguns jogadores que fizeram a sua formação lá e que se podiam revelar bastante importantes em alguns aspetos do jogo como a receção, a defesa e o ataque.

No entanto, não foi de todo um jogo bem disputado, visto que a nossa prestação foi bastante fraca. O Leixões apareceu com o jogo muito bem estudado, anulando alguns dos nossos pontos fortes. A nossa defesa teve dificuldades em parar o ataque devido maioritariamente a uma falha na ligação bloco-defesa, não só pela marcação errada em termos do passe e do atacante, mas também pela falta de comunicação existente entre estes dois setores.

O nosso serviço, embora com alguns erros associados, foi eficaz, o que revelou que possuímos claras deficiências em termos de organização de contra-ataque após o side-out não concretizado pelo adversário.

Na minha opinião, do ponto de vista coletivo o jogo foi muito mal conseguido, com vários aspetos para serem corrigidos no processo de treino principalmente a ligação bloco-defesa tornando este um processo muito mais coletivo do que individual.

Relatório de jogo nº2 – Sport Lisboa e Benfica – Vitória Sport Clube

Um jogo que se avizinhava claramente difícil, visto defrontarmos os campeões nacionais em título e uma equipa, no que toca a recursos financeiros e humanos, claramente superior à nossa.

No entanto, no início do jogo a nossa equipa conseguiu ter um side-out bastante consistente tal como os adversários, ganhando pontos praticamente a cada serviço que era executado. A grande diferença no jogo entre estas duas equipas estava claramente no contra-ataque.

À medida que a equipa adversária ficou mais eficaz no contra-ataque, os valores de confiança da nossa equipa foram destruídos e os atletas ficando frustrados por não conseguir realizar ponto nem de side-out nem de contra-ataque, começaram a ficar desorganizados e individualistas na abordagem ao jogo.

A nossa recepção que se mostrou eficiente e eficaz no início do jogo foi piorando ao longo do mesmo, o nosso bloco era desorganizado e a defesa não estava de todo preparada para o poder de ataque do Benfica.

O Benfica com uma equipa claramente mais experiente e mais completa, soube aproveitar as lacunas da nossa equipa e levou o jogo com uma vitória bastante fácil.

Na minha opinião, pior que a abordagem técnico-tática que tivemos no jogo, foi claramente a nossa atitude derrotista e acomodada à ideia que este jogo não era, teoricamente, para ser vencido por nós. Tivemos uma atitude individualista e nos primeiros momentos do jogo começamos a aceitar a derrota muito facilmente e isso demonstrou-se ao longo do decorrer do jogo.

Relatório de jogo nº3 – Vitória Sport Clube – Castelo da Maia Ginásio Clube

O primeiro jogo em casa contra uma equipa que é nossa concorrente direta.

Apos duas derrotas consecutivas fora de casa, sentia-se um ambiente estranho no que toca à abordagem para o jogo com os atletas bastante nervosos perante este embate.

Iniciamos o jogo bastante bem, embora com varias dificuldades na concretização do side-out, embora estranhamente bastante mais eficazes no contra-ataque o que nos deu uma boa vantagem até ao final do primeiro set. Como somos uma equipa jovem, o nervosismo de ganhar o set foi-se notando e realizamos vários erros ao nível do ataque e da receção o que permitiu ao Castelo da Maia sair vitorioso do primeiro set nas vantagens do mesmo.

No segundo set a historia foi a mesma, no entanto, com uma maior vantagem no final do set, conseguimos empatar o resultado mesmo a possuir um numero elevado de erros.

Nos últimos dois sets do jogo o decorrer não foi assim tão positivo. Entramos no terceiro set com uma atitude displicente que permitiu à equipa adversária ganhar vantagem sobre nós e não desperdiçar da mesma, aproveitando os nossos erros de receção, de ataque e de defesa.

No ultimo set entramos praticamente derrotados e fomos claramente demolidos pelo Castelo, tanto no bloco, serviço e ataque onde acaba com um claro resultado de 25-16 e assinala mais uma derrota e a primeira derrota caseira com um adversário direto.

Relatório de jogo nº4 – Vitória Sport Clube – Associação Académica de Espinho

Com três derrotas consecutivas e novamente um jogo em casa, estávamos praticamente obrigados a ganhar a um adversário que se apresenta teoricamente mais fraco que nós.

Infelizmente, no primeiro set e como se tem demonstrado habitual durante estes jogos todos, uma grande série de erros da nossa parte em vários fundamentos deu ao adversário a possibilidade de ganhar o 1º set do encontro, a qual foi desperdiçada e nós conseguimos impor e ganhamos vantagem, vencendo este set por 28-26.

No segundo set cometemos erros crassos ao nível da receção pondo-nos numa desvantagem grande no primeiro tempo técnico por 8-2, chegando mesmo a estar 10-2. Infelizmente essa vantagem adversaria não foi anulada pela nossa parte mesmo corrigindo os erros que ocorreram no início e saímos derrotados no segundo parcial do jogo.

O início do terceiro set foi semelhante ao do segundo set com vários erros da nossa parte. No entanto, com uma atitude do treinador que deu aos atletas a possibilidade de corrigir os erros antes que o resultado se alastrasse ao longo do set, viramos o resultado a nosso favor, com um bom bloco e um ataque eficaz por parte dos nossos jogadores.

No quarto e último set da partida, a história inverteu-se e criamos uma vantagem sobre a equipa adversária que mantemos ao longo de todo o set e saímos vencedores por 25-19.

Foi a nossa primeira vitória e esperamos que de certo modo, mude a nossa atitude perante o campeonato.

Relatório de jogo nº5 – Vitória Sport Clube – Associação Académica de São Mamede

Numa semana atípica no que toca ao numero de jogos realizados, começamos num feriado, num jogo em casa contra a equipa da Associação Académica de São Mamede, equipa teoricamente mais fraca que a nossa mas com alguns elementos que podem desequilibrar o jogo a favor deles, o oposto e o zona 4.

No primeiro set, mantivemos o registo de todos os jogos realizados até hoje, muitos erros e um side-out pouco eficaz, o que nos levou à derrota desse primeiro set.

No segundo set ao diminuir drasticamente o número de erros realizados ao nível do serviço e do side-out, o jogo começou a pender para o nosso lado. A recepção da equipa adversária estava a vacilar bastante o que colocava os atacantes numa situação comprometedora, ao lidar com blocos duplos ou triplos bem montados e uma defesa bem organizada para defender. Isto levou com que o resultado fosse favorável para o nosso lado e empatássemos o jogo.

No terceiro e no quart set a historia manteve-se, embora no quarto set, a atitude derrotista e negativa da equipa adversaria manifestou-se e o resultado foi bastante expressivo.

A nossa atitude na abordagem a este jogo melhorou, eventualmente devido ao facto de virmos da nossa primeira vitória e esperemos que isso se mantenha na jornada dupla que se avizinha.

Relatório de jogo nº6 – Sporting Clube das Caldas – Vitória Sport Clube

Continuando esta jornada repleta de jogos e no seguimento de uma vitória caseira, seguimos para as Caldas da Rainha para efetuar o único jogo fora de casa desta semana contra o Sporting Clube das Caldas, uma equipa jovem tal como a nossa, mas com jogadores bastante experientes e inteligentes com bastantes recursos técnicos.

O jogo embora tenha começado dum modo equilibrado, depressa se tornou desequilibrado a pender para o lado da equipa da casa. Uma defesa organizada, uma recepção bastante consistente e um serviço tático muito eficaz marcaram a diferença nos dois primeiros sets em que saímos derrotados e justamente. Aliado a isso, os nossos erros de ataque e de serviço mantiveram-se, mesmo com a recepção boa durante os sets.

No terceiro set e após uma quebra anímica, a nossa equipa reagiu, falhando menos serviços, menos ataques e tornando o nosso bloco mais eficaz, algo que não se passou nos dois sets iniciais em que os atacantes do Sporting das Caldas tiraram bastante proveito do nosso bloco estar mal elaborado.

No quarto set a história repetiu-se e conseguimos ter uma vantagem avultada, estando no primeiro tempo técnico a vencer por 8-3, mas numa série de serviços por parte de alguns jogadores do Sporting das Caldas, rapidamente essa vantagem se inverteu, passando a perder por 13-10. No entanto conseguimos recuperar e tivemos oportunidades de vencer este set e levar o jogo para tie-break, mas uma série de boas defesas por parte da equipa adversária ditou o nosso destino final e perdemos o quarto set.

Na minha opinião a vitória do Sporting das Caldas foi justa, devido à nossa prestação nos dois primeiros sets que foi miserável.

Relatório de jogo nº7 – Vitória Sport Clube – Associação de Jovens da Fonte do Bastardo

No último jogo da jornada encontramos uma equipa extremamente difícil e candidata aos lugares cimeiros do campeonato a Associação de Jovens da Fonte do Bastardo.

Para além de ser uma equipa com atletas muito experientes, é uma equipa muito alta com grande maioria os atletas com uma altura superior a 2m, bastante superior à média de alturas da nossa equipa.

No primeiro set, a nossa equipa cometeu demasiados erros, principalmente ao nível do serviço, o que com uma equipa deste patamar é crucial, a aliar a isto, devido a alguma adaptação ainda no que toca à marcação de bloco por parte da nossa equipa, o primeiro set caiu para a equipa visitante, com uma vantagem de 4 pontos.

No segundo set a história do jogo mudou. A equipa adversária cometeu demasiados erros e a nossa equipa com um serviço agressivo, bloqueou o side-out adversário, levando por vencido o segundo set.

No terceiro set, ambas as equipas entraram dispostas a vencer o set, cometendo menos erros ao nível do ataque e mantendo um serviço agressivo. Embora o set tenha sido competitivo até ao final, tendo nós a oportunidade de fechar o mesmo com dois set points, a experiência da equipa adversaria surgiu e venceu nas vantagens o mesmo.

No último set a nossa equipa foi muito superior durante todo o set à Fonte do Bastardo chegando mesmo à possibilidade de ganhar o set com uma vantagem de 4 pontos (24-20). Contudo, mais uma vez a experiência da equipa adversaria surgiu e com um serviço agressivo aproximou-se no resultado, até vencer nas vantagens por 27-25.

Boa atitude da nossa equipa, mas com bastantes erros o que levou a mais uma derrota no campeonato.

Relatório de jogo nº8 – Vitória Sport Clube – Clube Kairós

O jogo contra o Clube K era sem dúvida um jogo de extrema importância para a nossa equipa pois poderia marcar um ponto de viragem para a nossa atitude perante a nossa classificação. Defrontamos uma equipa ainda sem vitórias no campeonato e com muitas debilidades em diversos setores, sendo sem dúvida os melhores jogadores o passador e o oposto, mas com uma tendência de jogo muito clara, com atacantes baixos e uma recepção muito frágil.

No entanto, o Clube K apresenta uma atitude muito boa perante o jogo e consegue assumir o jogo com uma série de erros da nossa parte em todos os fundamentos de jogo, desde o serviço ao ataque, com uma atitude individualista e sem saber sentir o desenrolar do jogo. O primeiro set foi ditado por muitos desequilíbrios a nível pontual com vantagens a nosso favor grandes que eram perdidas e vice-versa. Infelizmente, com dois erros no ataque o set acabou por pender para o Clube K.

O segundo set deste jogo foi desastroso. Erros consecutivos no ataque, na recepção, no serviço e na defesa ditaram um resultado favorável para o Clube K de 25-12, algo inadmissível para os objetivos traçados pela nossa equipa.

No terceiro set corrigimos alguns erros, no entanto, o início de set era sempre muito desequilibrado para o lado do Clube K e isso colocava-nos sempre a jogar em desvantagem. Felizmente a nossa atitude melhorou ligeiramente e levamos este set por vencido.

No ultimo set do jogo, o que mais equilibrado começou, levamos sempre vantagem até ao final, ao aproveitar muitos erros do Clube K, conseguimos ceder uma vantagem de 23-21 e perder o jogo, com um serviço muito fácil que colocou muita dificuldade na organização do nosso side-out e receção.

Foi de longe o pior jogo da nossa equipa, que na minha opinião está a refletir o nosso processo de treino técnico-tático com muita displicência e desorganização por parte da equipa técnica.

Relatório de jogo nº9 - Vitória Sport Clube – Esmoriz Ginásio Clube

Na nona jornada da fase regular do campeonato nacional encontramos o Esmoriz Ginásio Clube, uma equipa que manteve praticamente toda a estrutura do ano passado, saindo apenas um elemento da equipa titular, que se tem revelado uma peça importante.

O jogo foi bem muito bem preparado da nossa parte, abordando vários aspetos do jogo criando assim uma melhor relação entre os setores da equipa na defesa, bloco, receção e ataque.

O primeiro set revelou-se muito equilibrado. Cometemos alguns erros que permitiu ao adversário equilibrar o resultado. Os verdadeiros elementos que desequilibraram o resultado foi a fraca receção por parte do Esmoriz que levou a uma baixa eficácia por parte dos mesmos no ataque, sendo que o nosso ataque foi bastante eficaz.

No segundo set, a história foi semelhante, embora a os níveis de receção do Esmoriz tenham subido, a nossa defesa foi bastante eficaz, levando a uma baixa eficácia do ataque por parte dos adversários.

No terceiro set, set em que existiram alguns desacatos entre jogadores, o Esmoriz revelou-se superior levando por vencido o mesmo nas vantagens. Com uma melhor receção e uma maior eficácia no ataque, o Esmoriz superiorizou-se a nós.

O ultimo set revelou-se muito fácil, vencendo o mesmo por 25-13. O ataque da equipa adversaria foi claramente o ponto fraco da mesma, o que não permitiu, muitas das vezes, um jogo mais equilibrado, principalmente neste ultimo set.

Relatório de jogo nº10 – Sporting Clube de Portugal – Vitória Sport Clube

Esta jornada é caracterizada por uma deslocação bastante difícil, não só pela distância, mas por defrontarmos uma das melhores e mais experientes do campeonato nacional.

Uma equipa muito alta, aliada a uma boa recepção e sistema defensivo e dois bons distribuidores.

Com a saída de dois jogadores da nossa equipa durante a semana, o sistema defensivo e a organização nossa recepção eram sem dúvida uma preocupação da nossa parte.

Infelizmente foi sem duvida isso que ditou a história deste jogo.

No primeiro set, o serviço da equipa do Sporting criou muitas dificuldades na nossa equipa, não só pelo serviço direto, mas também pela dificuldade na recepção, o que fez com que o nosso passador se tivesse de deslocar constantemente para poder passar. No entanto, para quem jogou sempre com uma bola difícil após a recepção, a nossa eficácia de ataque foi boa, utilizando bastantes recursos com o block-out ou mesmo bolas mais colocadas.

O jogo tomou o mesmo rumo nos dois sets seguintes embora tivessem existido várias alterações no terceiro e último set do jogo, com o objetivo de mudar o rumo do jogo, principalmente na recepção, o que não aconteceu.

No entanto, não considero que o jogo tivesse sido totalmente mau, embora o elemento diferenciador tivesse sido preponderante ao longo do jogo.

Relatório de jogo nº11 – Sporting Clube de Espinho – Vitória Sport Clube

Depois de uma difícil deslocação ao terreno de um dos candidatos a campeão nacional, calhou-nos visitar mais um candidato, o Sporting Clube de Espinho.

Esta equipa é uma equipa igualmente alta e com jogadores com grande experiência internacional.

Contudo, o jogo não foi assim desequilibrado para o Espinho. Com os problemas na nossa equipa devido à saída de alguns jogadores e o serviço agressivo do Sporting de Espinho, previam-se alguns problemas, mas para combater isso, o nosso jogo foi bem preparado.

No primeiro e no segundo set deste jogo, nos quais o Sporting de Espinho foi vitorioso, a grande diferença entre as duas equipas foi a qualidade de receção e o numero de erros não forçados principalmente no serviço, fundamento esse em que cometemos sempre um grande número de erros.

No terceiro set, mesmo com uma grande quantidade de erros não forçados, com uma boa eficácia de ataque e alguns pontos diretos no serviço mantendo a qualidade de receção mais alta conseguimos vencer o set.

No entanto, no ultimo set, embora tivéssemos levado uma vantagem até aos pontos finais do jogo, a experiência da equipa adversária veio ao de cima e forçou o jogo vencendo assim o set e o jogo.

Foi um jogo onde cometemos um grande número de erros, dando 31 pontos somente em erros ao adversário, algo que com equipas de alto nível não pode acontecer.

Relatório de jogo nº12 – Voleibol Clube de Viana – Vitória Sport Clube

O jogo contra o Voleibol Clube de Viana era um jogo em que nos víamos obrigados a ganhar caso quiséssemos continuar a lutar pelos nossos objetivos na tabela classificativa visto estarmos a enfrentar uma equipa que se encontra com menos pontos que nós.

E tendo esse objetivo em mente, iniciamos o jogo da melhor maneira vencendo o set. A nossa fraca receção durante este set foi compensada com uma grande organização do bloco, um número elevado de erros por parte do adversário ao contrário de nós e uma grande organização do bloco da nossa parte. Com isso ganhamos vantagem perante o adversário.

No segundo set corrigimos grande parte dos erros da nossa receção ao serviço, mantendo o bom nível no resto dos fundamentos conseguindo assim vencer novamente o set.

No terceiro e quarto set a história inverteu-se ligeiramente. Com um aumento de erros da nossa parte, alguns serviços diretos e boas ações de bloco por parte do Viana, o Viana conseguiu vencer os dois sets, colocando-nos numa posição complicada.

No quinto e último set, cabia-nos ser pacientes e não cometer erros não forçados de modo a manter um bom nível de jogo. No entanto, com uma vantagem inicial de 5-2, o Viana subiu o nível de jogo e conseguiu levar o jogo para 14-13 a nosso favor. Os índices de jogo foram idênticos entre as duas equipas, com superioridade a nosso favor no que toca à eficácia do ataque e do bloco. Com um ultimo ponto com um serviço caricato, levamos o jogo por vencido, cumprindo assim o nosso objetivo.

Relatório de jogo nº13 – Sporting Clube de Espinho – Vitória Sport Clube
(Oitavos de Final da Taça de Portugal)

Exatamente uma semana após o embate para o campeonato, voltamos a Espinho para defrontar o Sporting Clube de Espinho nos oitavos de final da taça de Portugal, jogo que é caracterizado por ser uma eliminatória e de extrema importância para continuarmos na frente desta competição.

Cabia-nos a nós, após uma derrota na semana passada por 3-1 contra esta equipa, corrigir os nossos erros e levar por vencido o mesmo. No entanto o jogo teve um inicio complicado. Com um baixo indice de receção da nossa equipa, um grande numero de erros não forçados e um bloco muito eficaz por parte da equipa adversária o Sporting de Espinho assumiu a sua vantagem vencendo o set por 25-17.

No segundo set, com a diminuição dos nossos erros, um claro aumento da qualidade de recepção e um aumento do nosso numero de blocos e da eficácia de ataque conseguimos igualar o resultado vencendo o set por 25-22.

O terceiro set foi caracterizado pela perda de um dos jogadores com maior eficácia de ataque durante o nosso jogo, um jogador que estava a fazer um serviço muito eficaz e colocava a equipa em sérias dificuldades, sendo que, mesmo com uma alta qualidade de receção, a nossa eficácia de ataque diminuiu seriamente o Espinho levou novamente por vencido o set.

O quarto set foi novamente a história do segundo. Com um jogo mais ponderado da nossa equipa face à adaptação de um jogador na posição de oposto, a equipa possuiu uma grande capacidade de ajuda e conseguiu diminuir bastante a eficácia de ataque do Espinho o que nos deu a vitória.

No quinto e ultimo set a nossa supremacia foi clara. Com um serviço eficaz e com os jogadores do Espinho a cometer erros não forçados, vencemos o mesmo por 15-8, seguindo assim na taça.

Foi um jogo que levamos muito bem preparado, com o nosso serviço estrategicamente colocado e uma boa leitura do side-out adversário, conseguimos alcançar a vitória numa equipa muito complicada.

Relatório de jogo nº14 – Associação de Jovens da Fonte do Bastardo – Vitória Sport Clube

Com o início da segunda volta do campeonato e com diversas alterações na equipa que já foram referenciadas a meio da primeira volta do campeonato, calhou-nos no primeiro jogo desta nova fase, enfrentar uma equipa que luta pelos lugares cimeiros.

Como já foi mencionado no relatório que compunha o primeiro embate que tivemos contra esta mesma equipa, a AJFB é uma equipa com jogadores bastante experientes e muito alta em todos os setores. Na primeira volta, mesmo com uma derrota, este foi um jogo muito bem disputado com parciais ganhos somente nas vantagens.

No entanto este feito não se repetiu. Com um bom primeiro set em que tivemos em vantagem até ao final do mesmo, uma sequência de serviços derrubou completamente o nosso side-out e não nos permitiu ter a capacidade de virar o ponto a nosso favor, deixando assim o set por perdido. O segundo set é caracterizado por um numero elevado de erros protagonizado pela equipa da AJFB mas mesmo assim, uma baixa eficácia de ataque da nossa parte não permite que tenhamos este set vitorioso.

O terceiro set foi estranhamente ganho com uma baixa excelência da nossa recepção, mas desta vez conseguimos aproveitar os erros não forçados da equipa adversaria devido ao aumento da eficácia de ataque.

O quarto e ultimo set foi um set que foi ganho pelo serviço da equipa adversária e marcou uma grande desvantagem no resultado final.

Relatório de jogo nº15 – Clube Kairós – Vitória Sport Clube

Relatório de jogo nº16 - Vitória Sport Clube – Leixões Sport Clube

O primeiro jogo em casa da segunda volta do campeonato e contra um adversário do nosso nível competitivo. Este era um jogo de muita importância para ambas as equipas devido às suas posições na tabela classificativa.

Este foi o primeiro jogo do campeonato que realizamos esta época e a nossa atitude no mesmo foi duma equipa que não quis ganhar o jogo e nos deixamos levar pelo momento da equipa adversária.

Entretanto muita coisa mudou e esperávamos agora que isso mudasse e levássemos o jogo por vencido.

Aliado à perda de dois jogadores durante a época, iniciamos esta jornada sem um jogador importante que era o único oposto que tínhamos, sendo ele neste momento o melhor pontuador do campeonato.

O primeiro set foi bem disputado. Com poucos erros por ambas as equipas uma eficácia de ataque idêntica em percentagem, mas mais pontos por parte do Leixões aliado a uma melhor recepção deram a vitória aos mesmos. No segundo set revelamos novamente uma característica que nos tem acompanhado nestes últimos jogos, uma baixa eficácia do ataque e isso mesmo com um numero elevado de erros não forçados por parte do adversário, permitiu uma maior vantagem e levando assim novamente o set vitorioso. O terceiro set foi ganho da mesma maneira que o segundo set, mas desta vez inverteram-se os papéis, o Leixões cometeu muitos erros não forçados e uma baixa eficácia de ataque. O nosso bloco tem sido superior ao longos destes sets mas somente neste ultimo é que isso se materializou. No quarto set a nossa eficácia de bloco foi realmente notória e fez-nos ganhar o set. com 6 blocos efetivos contra um, o Leixões não se conseguiu superiorizar e empatamos o resultado em 2-2.

No final do jogo, no ultimo set, o grande número de erros não forçados pela nossa equipa, deu a vantagem e o jogo ao Leixões Sport Clube.

Relatório de jogo nº17 – Esmoriz Ginásio Clube – Vitória Sport Clube

Com a derrota no jogo da jornada anterior por 3-2, era crucial vencermos este jogo, principalmente por ser um adversário direto na tabela classificativa que poderia melhorar a nossa posição.

O Esmoriz é uma equipa caracterizada pela sua qualidade defensiva. É uma equipa que para além de se posicionar bem na defesa, é muito paciente e tem bastante qualidade no gesto técnico e na paciência face ao seu break.

O primeiro set foi o mais desequilibrado de todos. A excelência da recepção do Esmoriz ditou a sua grande eficácia de ataque. Para além disso, fez com que o nosso bloco fosse pouco eficaz e realizássemos um grande numero de erros.

No segundo set a qualidade da recepção do Esmoriz desceu drasticamente. Isso deu uma oportunidade para o nosso bloco ser mais organizado e fazer a diferença, com 7 pontos de bloco no set. No entanto isso não se reflete no resultado, onde vencemos por 26-24, o que mostra que cometemos muitos erros.

O terceiro set foi o reflexo duma equipa jovem e inexperiente. Com uma vantagem no inicio do set de 8-4, conseguimos rapidamente ficar em desvantagem para 10-8, o que é praticamente proibido para uma equipa que tem o objetivo de ganhar os 3 pontos. Perdemos novamente um set por 26-24.

O quarto e ultimo set foi evidenciado pela baixa eficácia de ataque por nossa parte. Isso tem-nos caracterizado ao longo destes jogos. Mesmo a ser uma equipa bastante bloqueadora, não nos conseguimos superiorizar face às equipas adversárias.

Perdemos dois jogos neste fim de semana que era de extrema importância para nós.

Relatório de jogo nº18 – Vitória Sport Clube – Voleibol Clube de Viana

Mais uma vez enfrentamos um adversário que se encontra nas mesmas condições que nós em relação à tabela classificativa.

Este foi um jogo na primeira volta que foi ganho por nós com extrema dificuldade por 3-2 e com alguma sorte à mistura principalmente no ponto decisivo do jogo. Portanto, avizinhava-se um jogo extremamente difícil face à boa fase do Viana e à experiência de alguns jogadores da equipa.

No entanto, no primeiro set tudo parecia muito tranquilo para a nossa parte chegando ao primeiro tempo técnico com uma vantagem de 8-5 e ao segundo por 16-13. Infelizmente, uma quantidade de erros não forçados da nossa parte virou o jogo a favor do Viana, equipa que não cometeu nenhum erro ao longo do set, embora tenha uma eficácia de ataque baixa. O set foi vencido pelo Viana por 24-26.

O segundo set foi ditado por uma recepção miserável da nossa parte. Este fundamento mal executado levou a alguns erros não forçados, no entanto, mesmo com uma recepção fraca elevamos a eficácia de ataque, o que não foi suficiente para combater o Viana que venceu novamente por 19-25.

No terceiro set ocorreu a reviravolta. A recepção melhorou ligeiramente e conseguimos aproveitar os erros do Viana que subiram bastante no set. Este set foi vencido por nos por 25-21.

O último set foi novamente bastante equilibrado. Ambas as equipas tiveram uma recepção com índices de excelência altos e um eficácia de ataque idêntica. No entanto, mais uma vez o nosso número de erros foi muito superior e isso ditou o resultado final de 22-25 e a vitória final do Viana.

Este foi um jogo disputado em que não nos conseguimos superiorizar. O bloco que tem sido dos nossos elementos mais fortes foi praticamente idêntico, com 15 blocos da nossa parte e 14 por parte do Viana.

Foi um jogo em que a nossa imaturidade como equipa ditou o resultado final.

Relatório de jogo nº19 – Vitória Sport Clube – Sporting Clube de Portugal

Este era um encontro que se extremamente difícil face ao poderio do adversário. O Sporting é uma equipa extremamente experiente e com outros recursos que a nossa equipa não possui. É uma equipa muito alta e com um poderio físico elevado.

O que poderíamos esperar deste jogo era uma equipa muito forte em todas as ações do jogo e que se iam impor perante nós facilmente.

Infelizmente foi exatamente isso que aconteceu.

Embora nos tivéssemos debatido durante os períodos iniciais dos sets, chegando a alguns tempos técnicos em vantagem, a experiência da equipa adversaria venceu-nos por completo. Com um serviço muito agressivo por parte de alguns jogadores do Sporting, jogamos praticamente sempre com uma bola afastada da rede para o passe do distribuidor, dando assim sempre fracas possibilidade de ataque para os jogadores.

O Sporting com jogadores especialistas na recepção, conseguiram maior parte das vezes anular os nossos serviços mais fortes e jogar calmamente com todas as opções de ataque.

Esta foi a história do jogo praticamente todo, tendo de mencionar a eficácia de ataque do oposto do Sporting que faz 13 pontos com 80% de eficácia.

Relatório de jogo nº20 – Associação Académica de São Mamede – Vitória Sport Clube

Um encontro entre duas equipas que se encontram na fase de descida do campeonato, sendo que a equipa da casa se encontra em pior estado que nós. A equipa da AASM é uma equipa caracterizada por uma fraca recepção embora tenha alguns pontos positivos nomeadamente os recursos no ataque e no serviço por parte do oposto e de um dos zonas 4.

Como tal, o jogo foi extremamente atípico.

O jogo foi caracterizado por grandes mudanças no resultado devido a um jogador que imprimisse um serviço mais agressivo visto esse ser o fundamento mais fraco das duas equipas.

O primeiro set foi bastante equilibrado em termos de jogo. Embora com uma recepção mais fraca por parte da equipa da casa, o jogo foi decidido no numero de erros não forçados por parte da mesma. Ao cometer 8 erros, mais 6 do que nós ditou o resultado a nosso favor.

No segundo set o jogo resumiu-se a uma fraca recepção por ambas as equipas. Quando o serviço entrava mais agressivo nenhuma das equipas tinha capacidades para o receber, existindo várias flutuações na pontuação. No entanto este set pendeu para a equipa da casa onde venceram por 25-22.

O terceiro set foi caracterizado por uma consistência mais forte da nossa parte. Conseguimos melhorar a recepção e manter a vantagem que possuímos no serviço agressivo por parte de alguns jogadores. Embora tivéssemos cometido alguns erros, soubemos aproveitar a inconsistência adversaria e vencer o terceiro set.

O quarto set foi praticamente o seguimento. Devido à má recepção por parte do adversário, fomos superiores no bloco e nos serviços diretos e mantemos um número de erros não forçados baixo, levando o jogo por vencido por 3-1.

Relatório de jogo nº21 – Vitória Sport Clube – Sporting Clube das Caldas

Este foi um dos jogos que na primeira volta foi bem disputado entre duas equipas que se encontravam em melhor forma. No entanto, com algumas alterações na nossa equipa e uma fase mais descendente por parte do Sporting das Caldas avizinhava-se um jogo não tão bem disputado entre estas duas equipas e infelizmente foi isso que aconteceu.

Este jogo foi ditado por um numero de erros por ambas as equipas muito grande e principalmente no primeiro set, isso ditou o resultado. No primeiro set. O Sporting das Caldas com melhores índices em praticamente todos os fundamentos do jogo, principalmente na recepção, cometeu 8 erros não forçados que marcou a diferença no resultado no primeiro set face à vantagem que possuíam noutros aspetos.

No segundo set conseguimos imprimir na equipa adversaria os nossos pontos mais fortes, o nosso serviço e o nosso bloco. Com 5 blocos e 5 pontos de serviço conseguimos vencer o segundo set, tendo as outras ações de jogo terem sido praticamente idênticas entre as equipas.

No entanto, no terceiro set a nossa atitude foi merecedora do que nos foi dado. Ao relaxar, o Caldas conseguiu vencer o set devido a algumas individualidades se afirmarem no set. uma recepção de alto nível e uma boa eficácia de ataque por parte do Caldas deram a merecida vitória no set.

O quarto set foi vencido sem duvida pelo Sporting das Caldas e com grande vantagem face ao seu jogo facilitado pela sua qualidade na recepção e no ataque.

O quinto e ultimo set foi o inverso do set anterior, muitos erros cometidos pelo Sporting das Caldas, os quais nós soubemos aproveitar e vencemos o jogo por 3-2.

Relatório de jogo nº22 – Vitória Sport Clube – Sport Lisboa e Benfica

O nosso calendário de jogos a partir desta semana é difícil e começa logo por um jogo contra o segundo classificado do campeonato, o Sport Lisboa e Benfica. Uma equipa com muitos mais recursos que nós em todas os aspetos, jogadores mais altos e mais experientes.

Na primeira volta foi um jogo muito mal conseguido da nossa parte, no entanto, o Benfica fez o seu papel e venceu por 3-0.

No entanto, no primeiro set conseguimos equilibrar bastante o jogo. Com uma boa recepção e um segundo toque inspirado pelo nosso jovem passador o jogo teve bastantes contornos a nosso favor, no entanto nos momentos finais a experiência da equipa adversária impôs-se e levou o set por vencido por 25-23.

Infelizmente o segundo e o terceiro set não possuíram o mesmo desenrolar na história. O Benfica possuiu um serviço mais agressivo que nos colocou bastantes dificuldades. Aliado a isso, uma defesa muito organizada e um ataque inteligente por parte dos seus atacantes deram a vitória ao Benfica por parciais muito distantes. Nestes dois sets não conseguimos de todo dar uma resposta à superioridade da equipa adversária e perdemos os mesmos por 25-17 e 25-13.

Relatório de jogo nº23 – Castelo da Maia Ginásio Clube – Vitória Sport Clube

Nesta jornada esperava-nos mais um encontro com uma das melhores equipas do campeonato, uma equipa que tem como ponto mais a sua organização de jogo e qualidade em todos os fundamentos do mesmo.

Na primeira volta e com o plantel completo, conseguimos imprimir algumas dificuldades a esta equipa, no entanto a sua experiência falou mais alto e venceram o jogo. Infelizmente, neste jogo não nos conseguimos impor de nenhuma maneira.

Resumidamente este jogo foi vencido pela clara organização da equipa adversária. Uma equipa que estuda ao pormenor os oponentes e controla as suas ações de jogo através do seu serviço agressivo ou extremamente tático.

No entanto existiram claras falhas na nossa equipa que tem existido ao longo da época toda. Com várias mudanças na nossa equipa devido a lesões a coesão da nossa linha de receção foi fraca o que não permitiu uma ação clara e organizada pelo nosso passador a facilitar o nosso ataque perante o bloco adversário. O que de certo modo também facilitou a organização do side-out da equipa adversária foi o nosso serviço não tão agressivo como tem sido nos últimos jogos.

No entanto a nossa equipa estava extremamente debilitada devido a um grande número de lesões de jogadores importantes para estabilidade da equipa.

Relatório de jogo nº24 – Associação Académica de Espinho – Vitória Sport Clube

O jogo que representou a nossa primeira vitória no campeonato, quando nos encontrávamos com a equipa completa e a Académica de Espinho se encontrava numa fase menos boa, com vários erros e vários pontos fracos a serem explorados.

Contudo, a situação inverteu-se e a Académica de Espinho foi subindo no campeonato a um ritmo bom estando nesta fase psicologicamente mais relaxada devido à sua segurança na luta pelo campeonato nacional, estando classificada no 8º lugar.

Estes fatores ditaram praticamente o jogo. Uma equipa extremamente relaxada e a nossa equipa apática face à aceitação da posição em que iríamos ficar no campeonato.

No entanto existiram diversos fatores técnicos e táticos que se revelaram. Uma recepção extremamente débil da nossa equipa levou a uma baixa eficácia de ataque pelos nossos jogadores e a necessidade de muitos serviços da equipa adversária para conseguirmos realizar o side-out. Embora tenhamos vencido um set, foi um set com extremas dificuldade onde foi necessário o recurso a vantagens para levarmos por vencido.

A Académica de Espinho foi superior a nós em todos os aspetos e isso refletiu-se no resultado.

Relatório de jogo nº25 – Vitória Sport Clube – Sporting Clube de Espinho

Para terminar o campeonato, realizamos uma jornada dupla com as duas equipas de Espinho, ambas com objetivos claramente diferentes no campeonato nacional.

nesto caso enfrentamos o 3º classificado do campeonato, o Sporting Clube de Espinho, equipa que defrontamos na taça e conseguimos eliminar com uma vitória por 3-2.

A equipa do Sporting de Espinho é uma equipa bastante experiente e bastante alta o que lhes dá um poder de ataque e de bloco muito superior ao nosso principalmente no setor mais central.

Relativamente ao jogo, notou-se claramente os desequilíbrios. Mesmo com uma recepção com um bom nível, a eficácia de ataque da nossa parte foi bastante baixa, com o bloco do Espinho a conseguir tocar em muitas bolas amortecendo-as para a defesa.

No segundo set esse fator impôs-se claramente sobre nós. Com 9 pontos diretos de bloco o Espinho teve a frieza de manter um bom serviço e um bom bloco durante todo o set e levar por vencido por 25-9. Embora tivéssemos mantido o nível na recepção, o Espinho tinha criado uma ligação bloco-defesa muito eficaz.

Entretanto, devido à displicência da equipa do Sporting de Espinho e à mudança de estratégia por parte dos nossos jogadores, conseguimos igualar o resultado. Isto foi fruto duma mudança de jogadores em campo pela nossa parte, da inteligência de alguns jogadores em ter utilizado o bloco para fazer pontos e do grande numero de erros cometido pelo Espinho durante estes dois últimos sets.

No ultimo set do jogo o mesmo não aconteceu. O Sporting de Espinho corrigiu os seus erros e impôs-se novamente criando uma vantagem cedo e levando a mesma até ao final do jogo, vencendo o set por 15-10 e o jogo por 3-2.

Relatório de jogo nº26 – Voleibol Clube de Viana – Vitória Sport Clube

No início da segunda fase, a fase da manutenção, encontramos um adversário ao qual já saímos vitoriosos e derrotados.

Nesta fase é sempre importante pontuar pois todas as equipas voltam a ter zero pontos e a luta pela manutenção é extremamente desgastante a nível psicológico para os jogadores.

Relativamente a este jogo foi um jogo ditado pelo equilíbrio e por algum tipo de falhas que decidiram o jogo a favor do Voleibol Clube de Viana.

Com uma superioridade clara a nível estatístico a nosso favor era expectável que o resultado fosse favorável para a nossa equipa, no entanto, algumas falhas na nossa recepção e um numero superior de erros não forçados causaram alguns estragos no resultado.

Aliado a este fator, notou-se claramente uma dificuldade em fazer pontos de contra-ataque pela nossa parte embora tenhamos sido muito bem-sucedidos no side-out.

Na fase final de cada set, a pressão tomava os nossos jogadores por completo e realizávamos sempre um numero avultado de erros no serviço consecutivos o que ainda nos colocava numa situação mais complicada.

Infelizmente a nossa superioridade não se relatou na Vitória, embora tenha sido um jogo muito equilibrado. No entanto a nossa equipa teve um comportamento muito profissional superiorizando-se em todos os aspetos do jogo, embora tenhamos que ser mais cautelosos nos erros não forçados como as falhas no serviço.

Relatório de jogo nº27 – Esmoriz Ginásio Clube – Vitória Sport Clube

A 2ª jornada da fase de manutenção passa por um jogo bastante complicada com uma equipa muito organizada principalmente no processo defensivo. O Esmoriz é uma equipa que já defrontamos varias vezes neste campeonato e caracterizada pela sua qualidade técnica e pela sua defesa.

No entanto este foi um jogo que foi muito melhor preparado pela equipa da casa do que pela nossa.

O Esmoriz levou o jogo muito bem estudado em termos de bloco e consegui-nos anular os atacantes com um bloco duplo bem montado. Isso quebrou logo animicamente a equipa no primeiro set e devido aos nossos erros não forçados no ataque e ao número de blocos da equipa do Esmoriz venceram o primeiro set.

O segundo set deste jogo foi bastante equilibrado. Conseguimos diminuir o número de erros e chegamos ao final do set com uma boa vantagem de 21-17. Contudo o Esmoriz teve uma eficácia de ataque altíssima e um maior numero de blocos novamente conseguiram reverter o resultado e perdemos novamente o set.

No terceiro e último set o Esmoriz impôs-se novamente. Um jogo extremamente bem conseguido pelo oposto do Esmoriz e uma grande eficácia de ataque durante todos os sets fizeram com que o Esmoriz ganhasse este jogo facilmente, dificultando-nos assim a corrida pela manutenção no campeonato.

Relatório de jogo nº28 – Vitória Sport Clube – Clube Kairós

Primeiro jogo em casa da fase de manutenção e era muito importante pontuar neste jogo face aos resultados anteriores e pelo facto de ser o primeiro jogo em casa e animicamente ser de extrema importância.

O Clube K é uma equipa com jogadores muito experientes e altos. Para além disso tem um oposto bastante pontuador e os centrais muito altos com muita preponderância no ataque.

Este jogo é claramente ditado pelo grande nervosismo da nossa equipa. Embora tivéssemos tido uma boa prestação em algumas ações do jogo como na defesa e na recepção, algum nervosismo principalmente no segundo toque fora do sistema e no ataque foram cruciais. O nosso ataque teve uma eficácia muito baixa face à nossa recepção e cometemos erros desnecessários principalmente no nosso serviço, quando esta é uma equipa facilmente batida com um serviço mais tático em alguns dos recebedores sendo até o líbero bastante débil nessa ação do jogo.

No entanto a maior experiência de alguns elementos do Clube K, como o passador, os centrais e o oposto fizeram toda a diferença e a calma em certos momentos do jogo marcaram o mesmo.

Embora tivéssemos tido muito melhor comportamento em todas as ações do jogo, nos momentos cruciais o Clube K foi superior.

Isto apenas foi contrariado no segundo set onde fomos bastante calmos e soubemos gerir o jogo e vencemos o set.

Contudo o jogo foi ditado por alguns conflitos e pela maior experiência da equipa adversária e mais uma vez não pontuamos.

Relatório de jogo nº29 – Associação Académica de São Mamede – Vitória Sport Clube

Neste fim-de-semana defrontamos uma equipa que conseguimos vencer os dois encontros que se realizaram na fase regular e que nesta fase é nossa concorrente direta face aos pontos que possuem, logo podemos concluir que este era um jogo altamente importante para ambas as equipas e pontuar era crucial.

Face a isso, o nosso primeiro set foi avassalador. Aproveitamos muitos erros não forçados pela equipa adversária e o nosso domínio impôs-se em todas as ações de jogo, desde o serviço ao bloco e vencemos facilmente o mesmo.

Contudo o mesmo não ocorreu no set seguinte. Embora tivéssemos sido a equipa com menos erros, uma elevada eficácia de ataque pela equipa do São Mamede fez a diferença no set tendo existido diferenças muito grandes ao longo do set.

No terceiro set demos novamente vantagem ao São Mamede devido ao nosso elevado número de erro não forçados em todas as ações de jogo, dando a vitória à equipa adversária por 25-16.

O quarto e o quinto set foram bastante disputados. Vencemos o quarto set com a diferença feita no nosso serviço e no nosso bloco. No último set o resultado foi sempre combatido durante o set com parciais sempre próximos. No entanto dois erros nos últimos momentos do set deram a vitória ao São Mamede, tendo continuado a onda de maus resultados.

Semana 1

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Agachamento Completo	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Pull Ups	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Hip Thrust	3	12 12 10		2'	0:2:0:1	Moderado	3
Y TRX	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Leg Curl	3	12	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press de Ombros C/Halter	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Deadlift	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Remada Unilateral	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Lunge	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Inverted Fly	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Agachamento Unilateral	3	10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Dead Bug	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Pallof Press	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Farmer Carry	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Tall Kneeling Lift	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Side Clams	3	15	-	2'	-	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 4							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino c/Halter alternado	3	10 10 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Bulgarian Split Squat	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Chin Ups	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Single Leg Hip Thrust	3	12 12 10		2'	0:2:0:1	Moderado	3
Press Arnold	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Step Up	3	10 10 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 2

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Agachamento Completo	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Pull Ups	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Hip Thrust	3	12 12 10		2'	0:2:0:1	Moderado	3
Y TRX	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Leg Curl	3	12	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press de Ombros C/Halter	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Deadlift	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Remada Unilateral	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Lunge	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Inverted Fly	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Agachamento Unilateral	3	10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Farmer Carry	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Tall Kneeling Rotation	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Bear Walk	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Half Kneeling Bottoms Up Press	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Pike	3	12	-	2'	-	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 4							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino c/Halter alternado	3	10 10 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Bulgarian Split Squat	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Chin Ups	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Single Leg Hip Thrust	3	12 12 10		2'	0:2:0:1	Moderado	3
Press Arnold	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Step Up	3	10 10 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 3

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Agachamento Completo	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Pull Ups	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Hip Thrust	3	12 12 10		2'	0:2:0:1	Moderado	3
Y TRX	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Leg Curl	3	12	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press de Ombros C/Halter	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Deadlift	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Remada Unilateral	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Lunge	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Inverted Fly	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Agachamento Unilateral	3	10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Farmer Carry	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Tall Kneeling Rotation	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Bear Walk	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Half Kneeling Bottoms Up Press	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Pike	3	12	-	2'	-	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 4							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino c/Halter alternado	3	10 10 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Bulgarian Split Squat	3	12 12 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Chin Ups	3	12 12 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Single Leg Hip Thrust	3	12 12 10		2'	0:2:0:1	Moderado	3
Press Arnold	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Step Up	3	10 10 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 4

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino	4	10 10 8 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Agachamento Completo	4	10 10 8 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Pull Ups	4	12 12 10 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Hip Thrust	4	12 12 10 10		2'	0:2:0:1	Moderado	2
Y TRX	4	12 12 10 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Nordic Hamstring	4	10 10 8 8	-	2'	0:Max:0:-	Moderado	2
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press c/ Barra	4	10 10 8 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Deadlift	4	10 10 8 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Remada Unilateral	4	10 10 8 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Lunge	4	12 12 10 10		2'	0:2:0:1	Moderado	2
Inverted Fly	4	12 12 10 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Leg Press Unilateral	4	10 10 8 8	-	2'	0:Max:0:-	Moderado	2
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Plank Walk	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Body Saw TRX	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Tall Kneeling Rotation	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Farmer Carry Assimétrico	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Bottom Up Kb Press	3	10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 4							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino c/Halter alternado	4	10 10 8 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Bulgarian Split Squat	4	10 10 8 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Chin Ups	4	12 12 10 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Single Leg Hip Thrust	4	12 12 10 10		2'	0:2:0:1	Moderado	2
Remada c/ Barra	4	12 12 10 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Single Leg Deadlift	4	10 10 8 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 5

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Half Kneeling Chop	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Tall Kneeling Anti-Extension	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Pallof C/Deslocamento	3	5	-	0'	-	-	0
			-				
Swimmers C/Peso	3	10	-	0'	-	-	0
			-				
Bear Crawl	3	-	-	2'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força/Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Clean	4	5 5 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Supino Alternado	4	10 10 8 8	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Hip Thrust	4	10 10 8 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Remada Unilateral	4	10 10 8 8		2'	0:2:0:1	Moderado	2
Inverted Fly	4	10 10 8 8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Lunge	4	12 12 10 10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Agachamento	4	8 8 6 6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Press	4	8 8 6 6	-	3'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Chin Up	4	8 8 6 6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Bulgarian Split Squat	4	10 10 8 8	-	3'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
Remada C/ Barra	4	8 8 6 6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Nordic Hamstring	4	10 10 8 8	-	3'	0:Max:0:-	-	2
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 6

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Rotation MB Slam	3	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Rollout	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Half Kneeling Chop	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Pallof c/ Deslocamento	3	10	-	0'	-	-	0
			-				
Farmer Carry Assimétrico	3	-	-	2'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força/Potencia LB Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Clean	4	6 6 4 4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Pallof Vertical	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Meio Agachamento	4	6 6 4 4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Renegade Row	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Deadlift	4	6 6 4 4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Bench Anti-Flexao Lateral	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Força/Potencia UB Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Push Press	4	6 6 4 4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Bird Dog	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Bench Press	4	6 6 4 4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Bottoms Up Carry	4	-		3'	-	-	0
Chin Ups	4	6 6 4 4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Dead Bug	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 4							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press de Ombros	4	8 8 6 6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Hip Thrust	4	8 8 6 6	-	3'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Remada c/ Barra	4	8 8 6 6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Lunge	4	8 8 6 6		3'	0:2:0:1	Moderado	3
Inverted Fly	4	12 12 10 10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	3
			-				
Nordic HamString	4	10 10 8 8	-	2'	0:Max:0:-	Moderado	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 7

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência LB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	2	5	-	0'	0:1:1:X	Maxima	3
			-				
Rot Mb Toss	2	8	-	3'	0:1:0:X	Maxima	0
			-				
Meio Agachamento	2	6	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
		6	83%				
Dead Bug	2	10		3'	-	-	0
		10					
Deadlift	2	6	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
		6	83%				
Pallof c/ Deslocamento Lateral	2	5	-	3'	-	-	0
		5	-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potência UB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Push Press	2	5	-	0'	0:1:1:X	Maxima	3
			-				
Half Kneeling Cable Chop	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Supino	2	6	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
		6	83%				
Body Saw	2	10		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Chin Ups	2	6	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
		6	-				
Landmine Anti-Rotation	2	6	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Unilateral Farmer Carry	3	-	-	0'	-	Moderado	0
			-				
Rollout	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Kb Bottoms Up Press	3	6	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
		6	-				
Single Leg Pallof	3	8		0'	0:2:0:1	Moderado	0
		8					
Arm Pass/ Monster Walk	3	5	-	2'	-	Moderado	0
		5	-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 8

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	2
			89%				
Swimmers c/ Peso	4	8	-	3'	0:2:0:2	Lento	0
			-				
Supino	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Side Clams	4	10		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Meio Agachamento	4	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Prone Press	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	2
			89%				
RNT Lunge	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Renegade Row	4	6+6		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Chin Ups	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Copenhagen Plank	4	15"	-	3'			0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Body Saw	3	12	-	0'	-	Moderado	0
			-				
Half Kneeling Lift	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Farmer Carry Assimétrico	3	-	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Tall Kneeling Pallof	3	10		0'	0:2:0:1	Moderado	0
Reactive Y TRX	3	6	-	2'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 4							
Potência UB/LB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	4	5/5/3/3	—	3'	0:1:0:X	Maxima	2
Push Press	4	5/5/3/3	-	3'	0:1:0:X	Maxima	2
Rotation MB Throw	4	8/8/6/6	—	3'	0:1:0:X	Maxima	2
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 9

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	2
			89%				
Prone Press	4	12	-	3'	0:2:0:2	Lento	0
			-				
Supino	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Standing Clams	4	10		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Meio Agachamento	4	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
HK Bottoms Up KB Press	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
KB Arm Pass	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Hip Thrust	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Landmine Rotation	4	6+6		3'	0:1:0:X	Maxima	2
Chin Ups	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Fitball Bridge	4	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	0
			-				
Rollout	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	0
			-				
Farmer Carry	4	-	-	3'	-	-	0
			-				
Landmine Rotation	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	0
			-				
Pallof c/ Deslocamento Lateral	4	12	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 10

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	3
			89%				
Swimmers com peso	4	12	-	3'	0:2:0:2	Lento	0
			-				
Supino	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Monster Walk	4	10		3'	-	-	0
Meio Agachamento	4	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Farmer Carry	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
RNT Lunge	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Landmine Rotation	4	6+6		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Chin Ups	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Band Pull	4	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Dead Bug c/ Peso	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Push Press	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Plank Walk	4	-	-	3'	-	-	0
			-				
Landmine Rotation	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
TGU	4	3	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 11

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 1							
Potência MS/Mi/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Bottoms Up KB Press	2	8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Lunge (RNT)	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Landmine Rotation	2	5+5	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Rollout	2	8	-	3'	0:2:0:1	-	0
			-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Recuperação							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Trabalho de Mobilidade							

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Tempo	Descanso	Velocidade			
Aeróbio	1	10'-12'	-	Submáxima			

Semana 12

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potencia FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	2
			89%				
TRX Press	(3-4)	12	-	3'	0:2:0:2	Moderado	0
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Standing Clams	(3-4)	10		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Meio Agachamento	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Farmer Carry Assimétrico	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potencia FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Single Leg Pallof	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Landmine Rotation	(3-4)	6+6		3'	0:1:0:X	Maxima	2
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Hip March	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Bear Walk	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Standing Extension Press	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Wall Slides	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 13

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Plank Walk	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Side Lying Clams	(3-4)	12		3'	-	-	0
Meio Agachamento	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Dead Bug	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Pallof Vertical	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Landmine Rotation	(3-4)	6+6		3'	0:1:0:X	Maxima	0
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Prancha Lateral c/ Rotação	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Renegade Row	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
RNT Lunge	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Wall Slides	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 14

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Remada Unilateral	(3-4)	6/6/4/4	-	3'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Monster Walk	(3-4)	12		3'	-	-	-
Meio Agachamento	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	-	2
			89%				
Rollout	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
HK Rotation	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Landmine Rotation	(3-4)	6+6		3'	0:1:0:X	Maxima	2
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Plank Walk	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Pallof c/ deslocamento lateral	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
External Rotation	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Lento	0
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Copenhagen Plank	(3-4)	15"	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 16

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Remada Unilateral	(2-3)	6/6/4'	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Supino	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Standing Cable Lift	(2-3)	6/6/4'		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Meio Agachamento	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Press	(2-3)	6/6/4'	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Potencia FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	(2-3)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Landmine Shoulder Deceleration	(2-3)	8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(2-3)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Plank Walk	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Landmine Rotation	(2-3)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Monster Walk	(2-3)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 17

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift / Bulgarian Split Squat	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Y	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Maxima	3
			-				
Supino	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Hip March	(2-3)	10		3'	-	-	0
Meio Agachamento / Prensa	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Band Pull	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Shoulder Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	"
			89%				
Half Kneeling Rotation Throw	(3-4)	6	-	3'	0:1:0:X	Maxima	-
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	"
			89%				
Cable Rotation	(3-4)	6+6		3'	0:1:0:X	Maxima	"
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	"
			89%				
Monster Walk	(3-4)	10	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 3							
Potencia FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	(2-3)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	"
			-				
Swimmers	(2-3)	10	-	3'	—	—	0
			-				
Chest Throw	(2-3)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Farmer Carry	(2-3)	-	-	3'	-	-	-
			-				
Rotation Med Ball Throw	(2-3)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Bird Dog	(2-3)	30s	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 18 e 19

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (Força/TPF) FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift	4	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Hang Jump Pull	4	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Supino	4	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Chest Throw	4	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Meio Agachamento / Prensa	4	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Squat Jump / Band Squat	4	3 a 5	30%	3'	0:1:1:X	Maxima	3
			40%				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Contraste (Força/TPF) FB							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Shoulder Press	4	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Wall Ball	4	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hip Thrust	4	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Kb Swing	4	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Chin Ups	4	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Ball Slam	4	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	4	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Landmine Rotation	4	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Y	4	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	4	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Standing Clam	4	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 20

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift / Bulgarian Split Squat	(2-3)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Hang Jump Pull	(2-3)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Supino	(2-3)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Chest Throw	(2-3)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	1
Meio Agachamento / Prensa	(2-3)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Squat Jump / Band Squat	(2-3)	3 a 5	30%	3'	0:1:1:X	Maxima	1
			40%				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Hang Power Clean	(2-3)	3 a 5	83%	0	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Boatoms Up KB Press	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(2-3)	3 a 5	83%	0	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
BW Clams	(2-3)	10		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Landmine Rotation	(2-3)	3 a 5	83%	0	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Farmer Carry	(2-3)	-	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 21

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift / Bulgarian Split Squat	(2-3)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Hang Jump Pull	(2-3)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Supino	(2-3)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Chest Throw	(2-3)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	1
Meio Agachamento / Prensa	(2-3)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Squat Jump / Band Squat	(2-3)	3 a 5	30%	3'	0:1:1:X	Maxima	1
			40%				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Hang Power Clean	(2-3)	3 a 5	83%	0	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Boatoms Up KB Press	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(2-3)	3 a 5	83%	0	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
BW Clams	(2-3)	10		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Landmine Rotation	(2-3)	3 a 5	83%	0	0:1:0:X	Maxima	1
			89%				
Farmer Carry	(2-3)	-	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 3							
Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Y	(3-4)	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	1
			-				
Standing Clam	(3-4)	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 22

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift / Bulgarian Split Squat	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Hang Jump Pull	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Chest Throw	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Meio Agachamento / Prensa	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Squat Jump / Band Squat	(3-4)	3 a 5	30%	3'	0:1:1:X	Maxima	3
			40%				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Shoulder Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Wall Ball	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Kb Swing	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Ball Slam	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus	Y TRX	
Shin Box	10x Prone Press	BW Clams	
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation	Dead Bug	
Squat	10x Prone Angels	Side Plank	
10x Squats	10 x Shoulder Tap	Unilateral Shin Box	
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups	Ankle Mobilization	

Treino 3							
Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Y + Extension	(3-4)	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Monster Walk	(3-4)	12	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 23

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift / Bulgarian Split Squat	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Hang Jump Pull	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Chest Throw	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Meio Agachamento / Prensa	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Squat Jump / Band Squat	(3-4)	3 a 5	30%	3'	0:1:1:X	Maxima	3
			40%				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Shoulder Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Wall Ball	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Kb Swing	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Ball Slam	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus	Y TRX	
Shin Box	10x Prone Press	BW Clams	
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation	Dead Bug	
Squat	10x Prone Angels	Side Plank	
10x Squats	10 x Shoulder Tap	Unilateral Shin Box	
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups	Ankle Mobilization	

Treino 3							
Potência FB/ Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Bottoms Up KB Press	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Standing Clams	(3-4)	12	-	3'	-	-	0
			-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 24

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Deadlift / Bulgarian Split Squat	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Hang Jump Pull	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Chest Throw	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Meio Agachamento / Prensa	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Squat Jump / Band Squat	(3-4)	3 a 5	30%	3'	0:1:1:X	Maxima	3
			40%				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Contraste (Força/TPF) MS e MI							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Shoulder Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Wall Ball	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Kb Swing	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	3
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Ball Slam	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus	Y TRX	
Shin Box	10x Prone Press	BW Clams	
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation	Dead Bug	
Squat	10x Prone Angels	Side Plank	
10x Squats	10 x Shoulder Tap	Unilateral Shin Box	
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups	Ankle Mobilization	

Treino 3							
Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Shoulder decelration	(3-4)	8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Standing Clams	(3-4)	12	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 25

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (FM/TPF) MS/MI/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Agachamento	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Agachamento com Elastico	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Farmer Carry	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Chest Pass	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Prone Pallof	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Deadlift	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Hang Jump Pull	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Rollout	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Contraste (FM/TPF) MS/MI/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Overhead Toss	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Standing Clam	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
KB Swing	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Body Saw	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Overhead Slam	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
T-Spine Floor Rotation	(3-4)	6	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus		Y TRX			
Shin Box		10x Prone Press		BW Clams			
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation		Dead Bug			
Squat		10x Prone Angels		Side Plank			
10x Squats		10 x Shoulder Tap		Unilateral Shin Box			
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups		Ankle Mobilization			
Treino 2							
Força / Potência MS MI / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
HK Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
HK Pull	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Lento	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hip March	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Lento	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 26

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						

Treino 1							
Contraste (FM/TPF) MS/MI/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Agachamento	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Agachamento com Elastico	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Tall Kneeling Chop	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Chest Pass	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Single Leg Pallof	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Deadlift	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Hang Jump Pull	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Farmer Carry	(3-4)	-	-	3'	-	-	-
			-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus	Y TRX					
Shin Box	10x Prone Press	BW Clams					
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation	Dead Bug					
Squat	10x Prone Angels	Side Plank					
10x Squats	10 x Shoulder Tap	Unilateral Shin Box					
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups	Ankle Mobilization					
Treino 2							
Força / Potência MS MI / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
HK Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Dead Bug	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Inverted Fly	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 3							
Contraste (FM/TPF) MS/MI/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Overhead Toss	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Standing Clam	(3-4)	15	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
KB Swing	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Half Kneeling Press	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Overhead Slam	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Copenhagen Plank	(3-4)	30"	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 27

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Contraste (FM/TPF) MS/MI/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Agachamento	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Agachamento com Elastico	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Farmer Carry Assimétrico	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Chest Pass	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Pallof c/ Deslocamento	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Deadlift	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Hang Jump Pull	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Hand Walk	(3-4)	-	-	3'	-	-	-
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus	Y TRX	
Shin Box	10x Prone Press	BW Clams	
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation	Dead Bug	
Squat	10x Prone Angels	Side Plank	
10x Squats	10 x Shoulder Tap	Unilateral Shin Box	
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups	Ankle Mobilization	

Treino 3							
Força / Potência MS MI / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
HK Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Dead Bug	(3-4)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
SL Rotation Throw	(3-4)	8	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 3							
Contraste (FM/TPF) MS/MI/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Overhead Toss	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Standing Clam	(3-4)	15	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
KB Swing	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Suitcase Carry	(3-4)	-	-	3'	-	-	0
			-				
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
MB Overhead Slam	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Y Dumbell	(3-4)	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 28

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Máxima FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Monster Walk	2	-	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Supino	2	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	3
			-				
Rollout	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Deadlift	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Y Halter	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Chin Ups	2	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Farmer Carry	2	-	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 2							
Potencia FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
One Leg Pallof	2	-	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	2	1 a 3	-	0'	0:2:0:1	Maximo	3
			-				
Thoracic Rotation	2	6	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Jump Squat	2	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Landmine Rotation	2	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Overhead Ball Slam	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Half Kneeling Press	2	8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 29

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Máxima FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Standing Clam	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Supino	2	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	3
			-				
Bear Walk	2	-	-	3'	-	-	0
			-				
Deadlift	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Shoulder Deccelaration	2	8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Chin Ups	2	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Suitcase Carry	2	-	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 2							
Potencia FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Renegade Row	2	8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	2	1 a 3	-	0'	0:2:0:1	Maximo	3
			-				
Tall Kneeling Vertical Paloff	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Jump Squat	2	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Landmine Rotation	2	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Overhead Ball Slam	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	3
			-				
Viking Press	2	6	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 30

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Máxima FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Y Halter	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Supino	3	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
One Leg Rotation Throw	3	10	-	3'	-	Lento	0
			-				
Hip Thrust	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Heavy Farmer Carry	3	-	-	3'	-	-	0
			-				
Chin Ups	3	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Copenhagen Plank	3	15"	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Potencia FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Anti-Lateral Flexion	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	3	1 a 3	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
Fitball Dead Bug	3	10	-	3'	-	-	0
			-				
Jump Squat	3	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Landmine Rotation	3	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Overhead Ball Slam	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Bottoms Up KB Press	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 31

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Máxima FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Inverted Fly	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Supino	3	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
One Leg Stability	3	8	-	3'	-	-	0
			-				
Hip Thrust	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Remada	3	4 a 6	-	3'	0:1:0:X	Maximo	1
			-				
Chin Ups	3	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Unbalance Load Step Up	3	5+5	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 2							
Potencia FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Anti-Extension	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	3	1 a 3	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
TRX One-Arm Fallout	3	8+8	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Jump Squat	3	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Landmine Rotation	3	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Overhead Ball Slam	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
One Arm Shoulder Dumbbell Press	3	6 a 8	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 32

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
KB Prone Pull	3	6+6	-	3'	-	-	0
			-				
Supino	3	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
Copenhagen Plank	3	20"	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust/Deadlift	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Diagonal Pull	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	1
			-				
Chin Ups	3	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Unbalance Load Step Up	3	5+5	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 3							
Potencia FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Dead Bug + Pullover	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	3	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
HK Throw	3	8+8	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Jump Squat	3	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Farmer Carry	3	-	-	3'	-	-	0
			-				
Overhead Ball Slam	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
TK Vertical Pallof	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 33

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Potencia/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
Face Pull	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Ballistic Bench Press	2	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
Standing Clam	2	10+10	-	3'	-	-	0
Jump Squat	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
TK Anti-Rotation	2	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Overhead Ball Slam	2	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
HK Rot MB	2	8+8	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 34

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Máxima/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
Inverted Fly	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Supino	3	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
Hip Bridge + Flexao	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Hip Thrust/Deadlift	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
Shoulder Deceleration	3	6+6	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Chin Ups	3	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	
Unbalance Load Step Up	3	5+5	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 2							
TPF/Potencia							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Body Saw	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	3	1 a 3	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
HK Throw	3	8+8	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Jump Squat	3	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Assimetric Farmer Carry	3	-	-	3'	-	-	0
			-				
Overhead Ball Slam	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
One Leg Pallof	3	10+10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Semana 35

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Máxima/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
1/4 Squat	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
Y Halter	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Supino	3	3 a 5	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
RNT Lunge	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
Hip Thrust/Deadlift	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
Farmer Carry Assimétrico	3	-	-	3'	-	-	0
Chin Ups	3	6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	
Copenhagen Plank	3	15"	-	3'	-	-	0
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 2							
TPF/Potencia							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Clean	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Rollout	3	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Ballistic Bench Press	3	1 a 3	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
HK Throw	3	8+8	-	3'	0:1:0:X	Maximo	0
			-				
Jump Squat	3	1 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Plank to Side Plank	3	5+5	-	3'	-	-	0
			-				
Overhead Ball Slam	3	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Pallof Walk	3	6+6	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Planos Individualizados

Diego Raposo

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 2							
Força FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino Inclinado	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Tall Kneeling Pallof Press	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Serrote	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Rollout	4	12	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Y no Banco	4	12/12/10/10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Side Clams	4	15	-	3'	-	-	-
			-				
Prensa Unilateral	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Tall Kneeling Chop	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		
Remo (usa so braço)	4	30"	1'30"		Maxima		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Agachamento	4	10	-	1'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Pull Ups	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
KB Halo	4	10	-	1'	0:2:0:1	-	0
			-				
Aberturas Invertidas	4	12/12/10/10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Bench Anti-Flexao Lateral	4	10	-	1'	0:2:0:1	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		
Remo (usa so braço)	4	30"	1'30"		Maxima		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força FB/Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Agachamento	4	10	-	1'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Pull Ups	4	10/10/8/8	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
KB Halo	4	10	-	1'	0:2:0:1	-	0
			-				
Aberturas Invertidas	4	12/12/10/10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Bench Anti-Flexao Lateral	4	10	-	1'	0:2:0:1	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Carlos Fidalgo

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Lunge	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	2
			89%				
Swimmers c/ Peso	4	8	-	3'	0:2:0:2	Lento	0
			-				
Supino	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Side Clams	4	10		3'	-	-	0
Bulgarian Split Squat	4	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Prone Press	4	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Força / Potência FB / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Press	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:1:X	Maxima	2
			89%				
RNT Lunge	4	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Hip Thrust	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Renegade Row	4	6+6		3'	0:2:0:1	Moderado	0
Chin Ups	4	6/6/4/4	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Copenhagen Plank	4	15"	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 3							
Core / Movement Prep							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Body Saw	3	12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Half Kneeling Lift	3	10	-	0'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Farmer Carry Assimétrico	3	-	-	0'	-	-	0
			-				
Tall Kneeling Pallof	3	10		0'	0:2:0:1	Moderado	0
Reactive Y TRX	3	6	-	2'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Potência FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	4	5/5/3/3	—	3'	0:1:0:X	Maxima	0
Push Press	4	5/5/3/3	-	3'	0:1:0:X	Maxima	0
Rotation MB Throw	4	8/8/6/6	—	3'	0:1:0:X	Maxima	0
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Miguel Cunha

Aquecimento							
Reforço Anca (2-3x)		Aquecimento MS/Core					
Extensao da anca 10x		10x Push Up Plus					
Leg Knockers 12x		10x Prone Press					
McGill Plank 20"		10x T-Spine Rotation					
Mobilidade Adutores (Elastico)		10x Prone Angels					
Ativação TVA		10 x Shoulder Tap					
Slide Lateral x 10		10x Push Ups					

Treino 1							
Força FB/Core/Prehab							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Meio Agachamento	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Supino	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
RNT Lunge	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Deadlift	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Chin Ups	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
HK Bottoms Up Press	(2-3)	10	-	3'	-	Moderado	0
			-				
Lunge Lateral	(2-3)	8/8/6'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Press	(2-3)	6/6/4'	83%	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			89%				
Pallof c/ Deslocamento Lateral	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Aquecimento			
Reforço Anca (2-3x)	Aquecimento MS/Core		
Extensao da anca 10x	10x Push Up Plus		
Leg Knockers 12x	10x Prone Press		
McGill Plank 20"	10x T-Spine Rotation		
Mobilidade Adutores (Elastico)	10x Prone Angels		
Ativação TVA	10 x Shoulder Tap		
	10x Push Ups		

Treino 1							
Hipertrofia MI MS / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Hang Power Clean	(2-3)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Prancha Lateral c/rotação	(2-3)	10	-	3'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Push Press	(2-3)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
McGill Plank	(2-3)	1'	-	3'	-	-	0
			-				
Landmine Rotation	(2-3)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maxima	3
			-				
Dead Bug	(2-3)	10	-	3'	-	-	0
			-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Bruno Cunha

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus						
Shin Box	10x Prone Press						
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation						
Squat	10x Prone Angels						
10x Squats	10 x Shoulder Tap						
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups						
Treino 1							
Força Membro Inferior / Membro Superior / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Supino	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Passe de Peito	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Agachamento Unilateral	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Tall Kneeling Chop	(3-4)	10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
One Leg Deadlift	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
Dead Bug	(3-4)	10	-	2'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up			
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus		
Shin Box	10x Prone Press		
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation		
Squat	10x Prone Angels		
10x Squats	10 x Shoulder Tap		
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups		

Treino 2							
Força Membro Inferior / Membro Superior / Core							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Chin Ups	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Slam Ball	(3-4)	3 a 5	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Leg Press	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:1:0:X	Maximo	2
			-				
Rollout	(3-4)	10	-	2'	0:2:0:1	Moderado	0
			-				
Press	(3-4)	8/8/6/6	-	0'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
Wall Ball	(3-4)	3 a 5	-	2'	0:2:0:1	Maximo	2
			-				
Leg Curl	(3-4)	15/15/12	-	0'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				
Leg Extension	(3-4)	15/15/12	-	2'	0:2:0:1	Moderado	2
			-				

Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 1							
Força FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Low Bar Back Squat	(3-4)	8/8/6/6	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Monster Walk	(3-4)	3 a 5	-	3'	-	-	-
			-				
Supino	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
MB Chest Pass	(3-4)	3 a 5		3'	0:1:0:X	Maxima	2
Deadlift	(3-4)	6/6/4'	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Single Leg Pallof	(3-4)	3 a 5	-	3'	-	-	0
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge		10x Push Up Plus					
Shin Box		10x Prone Press					
Half Kneeling Dorsiflexion		10x T-Spine Rotation					
Squat		10x Prone Angels					
10x Squats		10 x Shoulder Tap					
10x Unilateral Hip Bridges		10x Push Ups					
Treino 2							
Contraste MS e MI							
	Sets	Reps	RM	Rest	Tempo	Velocity	Buffer
Shoulder Press	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Wall Ball	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Hip Thrust	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
SL Stability	(3-4)	3+3		3'	-	-	0
Chin Ups	(3-4)	6/6/4/4	83%	30"	0:1:0:X	Maxima	2
			89%				
Ball Slam	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		

Warm-Up							
10 x Hip Bridge	10x Push Up Plus	Y TRX					
Shin Box	10x Prone Press	BW Clams					
Half Kneeling Dorsiflexion	10x T-Spine Rotation	Dead Bug					
Squat	10x Prone Angels	Side Plank					
10x Squats	10 x Shoulder Tap	Unilateral Shin Box					
10x Unilateral Hip Bridges	10x Push Ups	Ankle Mobilization					
Treino 3							
Potencia FB							
	Séries	Repetições	RM	Descanso	Tempo	Velocidade	Buffer
Heavy Cable Rotation	(3-4)	6/6/4/4	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
HK Landmine Rotation	(3-4)	3 a 5	-	3'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Hang Power Clean	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Single Leg Rotation Throw	(3-4)	8	-	3'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Push Press	(3-4)	5 a 3	-	0'	0:1:0:X	Maxima	2
			-				
Dead Bug	(3-4)	10	-	3'	-	-	0
			-				
Desenvolvimento Sistemas Energéticos							
	Séries	Repetições	Descanso	Tempo	Velocidade		